

الآلات الموسيقية .

وكيفية استخدامها

في

التربية الموسيقية

مع التمارين

الدكتورة

نجلاء عبد الغني

دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع

٧٨١.٩١

عبد الغني ، نجلاء .

ن . ع

الآلات الموسيقية واستخدامها في التربية الموسيقية مع التمارين /

نجلاء عبد الغني .- ط ١ .- دسوق : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع ،

١٥٢ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥ سم .

تدمك : 9 - 405 - 308 - 977 - 978

١ . الآلات الموسيقية .

٢ . التربية الموسيقية .

أ - العنوان .

رقم الإيداع : ٢٥٤٩ - ٢٠١٣ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع

دسوق - شارع الشركات - ميدان المحطة

هاتف : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ - فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٦٠٢٨١

E-mail: elelm_aleman@yahoo.com

elelm_aleman@hotmail.com

حقوق الطبع والتوزيع محفوظة

تحذير:

يحظر النشر أو النسخ أو التصوير أو الاقتباس بأي شكل
من الأشكال إلا بإذن وموافقة خطية من الناشر

2013

الفهرس

م	الموضوع	الصفحة
١	المقدمة	٥
٢	الباب الأول : تعريف الآلات الموسيقية	٧
٣	الآلات الموسيقية	٩
٤	الموسيقى العالمية	١٢
٥	الفرق الموسيقية وأنواعها	٢١
٦	الباب الثاني : أنواع الآلات الموسيقية	٢٧
٧	الباب الثالث : التمارين	١٣٣
٨	الخاتمة	١٤٥
٩	المراجع	١٤٩
١٠	المراجع العربية	١٥١
١١	المراجع الأجنبية	١٥٢

مقدمة

الآلة الموسيقية هي أية أداة تم تصنيعها أو تعديلها لغرض صنع الموسيقى ومن ناحية المبدأ، فإن أية أداة تصدر صوتاً ويمكن التحكم بها من قبل عازف يمكن اعتبارها آلة موسيقية قام الإنسان القديم بتحويل بعض المواد الموجودة في الطبيعة إلى أدوات لتوليد الأصوات الموسيقية فقام بتحويل العظام إلى صافرات بعد عمل ثقوب فيها وقام بصنع الطبول المختلفة من بعض جذوع الأشجار وكانت الآلات الموسيقية البدائية لإنسان العصور الحجرية تخدم أغراض متعددة كإحداث الأصوات والضجيج والمناادة ولإلقاء شر بعض الظواهر الطبيعية التي يخاف منها الإنسان.

وقد استخدمت الآلات الموسيقية عند الشعوب القديمة في الأساطير والروايات حول أصل ونشأة الموسيقى والآلات الموسيقية بحيث جعلتها هبة من هبات الآلهة ونسبت ابتكار بعض الآلات إلى آلهة. تعد الآلات الموسيقية جزءاً من الحضارات العامة ومرجعاً تاريخياً لتدل على ما قطعتة الشعوب في تلك الحضارات وإن بعض الآلات الموسيقية التي ظهرت قبل التاريخ بالآلاف السنين ما تزال موجودة لدى القبائل الساكنة في سواحل المحيطات كالقبائل التي تسكن الساحل الغربي لقارة إفريقيا والساحل الشمالي والجنوبي لقارة أمريكا الجنوبية. وقد إهتدي الإنسان القديم إلى استخدام اليدين والقدمين من أجل ضبط الإيقاع الموسيقي ثم تم استخدام الآلات الإيقاعية وطورها شيئاً فشيئاً حتى صنع الطبول والدفوف والصنوج على اختلاف أنواعها وأشكالها.



وبعد أن إهتدي الإنسان إلى الآلات الإيقاعية إهتدى إلى آلات النفخ وكان أقدمها القصب والعظام المجوفة والقواقع المائية والتي كان يصدر عنها في حالات كثيرة أصوات مخيفة للحيوانات التي كانت تخيفه أو لأغراض أخرى وبعد ذلك قام الإنسان بصنع الصفار وهو مجموعة من القصب المختلفة الأطوال مفتوح أحد أطرافها ومغلق الطرف الآخر ثم تطورت من الصفار آلات الناي والمزمار وغيرها من آلات النفخ المفتوحة الطرفين ثم أصبحت الآلات الموسيقية الهوائية شيئاً فشيئاً تصنع من المعد والنحاس والخشب.

أما الآلات الوترية فهو آخر ما إهتدي له الإنسان فقد صنعها أول الأمر من غصن قابل للإلتواء ينزع عنه غلافه ويظل مثبتاً فيه من الجانبين ثم وضع الوتر على صندوق مصوت وهكذا بدأت صناعة الآلات الموسيقية الوترية وتطورت بتطور الإنسان الحضاري حتى تمكن من صنع عدد من الآلات المتنوعة الأشكال والأحجام.

بعد أن توفرت لدى الإنسان الآلات الموسيقية المتنوعة أصبح يدرك قيمة الأصوات الموسيقية وصار يميز بين الآلات التي تستخدم لمجرد تنظيم الإيقاع والآلات التي تصدر الأصوات الموسيقية التي لها تأثير خاص في نفسه وقد أصبح للآلات الموسيقية دور ثانوي أي أنها مرافقة للغناء بكل صيغه وأشكاله.

المؤلفة

الباب الأول

تعريف الآلات الموسيقية

الآلات الموسيقية

الآلة الموسيقية هي أية أداة تم تصنيعها أو تعديلها لغرض صنع الموسيقى ومن ناحية المبدأ، فإن أية أداة تصدر صوتاً ويمكن التحكم بها من قبل عازف يمكن اعتبارها آلة موسيقية.

الآلات الإيقاعية: وهي التي تصدر الصوت عن طريق الطرق أو الضرب ومثال عليها الطبل والدف والجرس.

الآلات الوترية: يقصد بها الآلات الموسيقية التي تعتمد على الأوتار المشدودة لتوليد الأصوات.

آلات النفخ الهوائية: ينتج عنها الصوت نتيجة اهتزاز عامود الهواء داخلها بالنفخ وهناك نوعان خشبية مثل الناي ونحاسية مثل البوق.

آلات المفاتيح: وهي الآلات التي تصدر الصوت عن طريق الضغط أو الطرق على لوحة مفاتيح موسيقية موجودة على الآلة حيث يكون لكل مفتاح صوت معين ومختلف ومثال عليها البيانو.

ما هي الموسيقى - بالبحث عن مصدر الكلمة يتضح أنها يونانية الأصل تشتق من "موسا" ومعناها "الملهمة" ويروي لنا التاريخ أن "جوبيتير" كان يصحب معه في تجولاته تسع فتيات يلقبهن (موساجيت) كل فتاة منهن تزاوّل فناً من الفنون الجميلة فكان منها (الغناء، الرقص، الرسم، الدراما، الكوميديا الخطابة التاريخ، الفروسية، علم الفلك).

ثم أضيف فيما بعد حرف "قي" الى لفظة "موسا" فأصبحت موسيقى وتلفظ أيضا موسيقا.

وعلى ذلك فالمعنى القديم لكلمة موسيقى هو "الفنون" بصورة عامة ، ولكن التسمية انفردت فيما بعد بمعنى لغة الألحان والعواطف.

ولقد تعددت تعاريف الموسيقى على مر الأيام والعصور ، فقليل إنها فن روحي خلقه الله لحاجة الإنسانية إلى ما يهذب روحها ووجدانها. والإنسان حين أشرقت طفولته الفكرية على الكون وجد الموسيقى تملأ أرجاء الطبيعة ، فسمع تغريد الطيور ، وحفيف الأشجار ، وخرير المياه ... وغير ذلك .

والإنسان مدفوعاً بغريزته الاستطلاعية قد عرف الأصوات الموسيقية وأخرجها من أشجار الغاب ، ثم ابتدع أصواتا أخرى ، وهكذا إلى أن اكتملت صناعة الآلات الموسيقية وتطورت إلى درجة عظيمة من النمو والانتقان .

قليل- إنها علم رياضي يشيد على قواعد الأنغام فكل سلسلة من الأرقام تكون سلماً موسيقياً يجعله مستقلاً في طابعه ومزاياه .

وهي أيضا هندسة صوتية فذة ، تتألف منها نغمات معبرة عما تشعر به النفس من مظاهر الحياة .

وقالوا إنها لغة الجمال والعواطف، فالطرب الذي نحسه في لحن موسيقي ماهو إلا نتيجة مشوقة لنا، تنسجم فيه النغمات في إطار شيق بديع.

فالموسيقى ترتبط مع اللغات الأبجدية بحروف وقواعد ، وقد يستعمل الموسيقار الدرجات الموسيقية السبع للتعبير عن أنغامه وألحانه ، أما الأديب

فيسغل الحروف والألفاظ في تكوين المفردات والجمل الخطابية .وعلى هذا الاعتبار فالموسيقى فن وعلم ولغة .

لا شك أن الموسيقى هي أقدر الفنون على خدمة الإنسان، وهي أرقى أنواع منشطات الحياة والصحة النفسية والعضوية، فالصحة النفسية والعضوية هي تناسق الشيء مع كل شيء الخلية مع الخلايا، والروح مع الأرواح، والإنسان مع الكون، كما تتناسق النغمة مع النغمات، والآلة مع الآلات .

إن قضايا الموسيقى تستمد أهميتها من أهمية الموسيقى دائماً، كفن يعتبره أفلاطون أرفع الفنون وأرقاها، لأن الإيقاع والتوافق في يقينه يؤثران في النفس الباطنة، والحياة الإنفعالية للإنسان ، بما ينعكس أثره على أعضاء الجسم وأجهزته . وإذا عادت بنا عجلة التاريخ إلى الوراء، فيجب أن نذكر – ولا ننسى أبداً – الطبيب الحاذق والفنان البارع، المصري القديم " أمحتب" الذي كان أول من استخدم الموسيقى في العلاج والذي أنشأ أول معهد طبي في التاريخ للعلاج بالذبذبات الموسيقية .

لقد أثبت العلم الحديث أن ذبذبات الموسيقى تؤثر تأثيراً مباشراً على الجهاز العصبي، إذ يمكن لكل ذبذبة أو أكثر أن تؤثر على جزء ما بالمخ ، خاص بعصب ما ، فتخدره بالقدر الذي يتيح له فرصة الاسترخاء، واستجماع الإرادة للتغلب على مسببات الألم ، فيبدأ الجسم في تنشيط المضادات الطبيعية والإفرازات الداخلية التي تساعد الجهاز المناعي وغيره على التغلب على مصدر الداء ومكانه.

الموسيقى العالمية

تقسم الموسيقى الكلاسيكية إلى :-

• السيمفونية.

• بيتهوفن ، السيمفونية التاسعة .

• موزارت ، السيمفونية رقم ٤٠ .

• برليوز ، السيمفونية الفانتازية .

هي عمل موسيقي كبير للأوركسترا الكاملة ويقسم عادة إلى أربع حلقات أو أجزاء ويمتد طوله الزمني بين نصف ساعة وثلاثة أرباع الساعة وهي تدور حول طبيعة مقامية واحدة تميز كل عمل عن الآخر فيقال مثلاً السيمفونية مقام ري مينور لشومان .

ويختلف كل جزء من أجزاء السيمفونية عن الآخر في سرعته وقالبه وطابعه العام حتى يكون هذا التنوع إثراء للتعبير الموسيقي وجذباً للمستمع واستعراضاً لإمكانات المؤلف .

• الكونشيرتو

• فيفالدي ، كونشيرتو رقم ٦

• بيتهوفن ، كونشيرتو البيانو رقم ٤

الكونشيرتو كما نعرفه من أعمال عباقرة التأليف الموسيقي الكلاسيكيين عبارة عن عمل كبير لآلة منفردة مع الأوركسترا الكامل، وتقوم هذه الآلة بالدور الرئيسي في حوارها مع الأوركسترا الكامل لأن الكونشيرتو يكتب أساساً لإلقاء الضوء على الآلة المنفردة فيقال كونشيرتو للبيانو أو للكمان أو غيرها مع الأوركسترا

ففيه تستعرض الآلة إمكانياتها بأقصى طاقتها على يد عازف بارع متمكن من أداء كل مايكتب للآلة مهما كانت صعوبته.

و الكونشيرتو هو أيضا تمجيد للعازف المنفرد الذي يفني حياته في التدريب الشاق والدراسة الطويلة الجادة من أجل الوصول إلى مستوى الأداء المطلوب و يسمى مثل هذا العازف فيرتيوزو أي العازف البارع جداً و يسمى أحيانا سوليست و أحيانا أخرى كونسرتست .

• السوناتا .

• بتهوفن ، سوناتة البيانو رقم ٢١ .

كلمة سوناتا مشتقة من اللاتينية وأصلها سونار أي يسمع أو يعزف ويتغنى وقد التصقت التسمية بالمقطوعات التي تعزف بالآلات الموسيقية في مقابل النوعية الثانية التي كانت تغنى بالصوت البشري وتسمى كانتاتا وتطورت السوناتا لتصبح أهم القوالب الموسيقية على الإطلاق فهي ذات قالب يشتمل على العرض والتفاعل وإعادة العرض والختام .

• الافتتاحية

• روسيني ، افتتاحية سميراميد

تعتبر الافتتاحية إحدى القوالب الموسيقية الهامة والمحبة إلى جماهير المستمعين في نفس الوقت فهي قصيرة نسبياً يتراوح طول القطعة منها في المتوسط ما بين أربع وعشر دقائق ، وهي تكتب للأوركسترا الكامل بكافة إمكانيات التلوين الأوركسترالي كما أنها حركة واحدة سريعة ، في غالبها براقعة نشيطة وتمهيدية معبرة وقد مرت بتاريخ طويل من التطور وظهرت مرتبطة بالأوبرا والمسرح .

استعملت كلمة افتتاحية بمعنى الأول منهما يعني مقطوعة من موسيقى الآلات تعزف كمقدمة للأوبرا أو الأوراتوريو أو أي عمل فني غنائي مماثل ، والثاني يعني عملاً موسيقياً مستقلاً رغم أنه يتبع نموذج افتتاحية الأوبرا أو الأوراتوريو .

الموسيقى السريانية في المدنية العالية يعتقد المنقبون الآثريون بأن مدنية السريان الآشوريين نشأت وسارت في تقدمها الثقافي ، في الفنون الجميلة ، وخاصة في فن الغناء والموسيقى منذ نحو عشرة آلاف سنة. ففي الألف الثامنة ق . م استنبطت كتابة أحرف الرسوم . وفي الألف الخامسة ق . م أنشأت منها كتابة الأحرف الأسفينية ، أو المسمارية ، وفي الألف الثانية ق . م استخلصت من الأحرف الأسفينية كتابة الأحرف الهجائية / ألف باء / وتمكن آباء وأجداد السريان أن يوشحوا أو يلبسوا لغتهم السريانية بوشاح وحلة القراءة والكتابة أبديا.

الموسيقى عند اليونان والرومان كانت إلهاً مقتدراً ، بنوله هياكل عظيمة وقدموا عليها أجمل قرايبهم واعطر بخورهم ، ما برحت تحدثنا بعظمتهم. نقلت إلينا آثارنا السريانية / الآشورية رسوماً تمثل مواكب الملوك سائرة وآلات الطرب تتقدمها ، وقد تحدث المؤرخون عن الموسيقى والغناء فقالوا انها عنوان المجد في الحفلات ورمز السعادة في الأعياد ، أجل فالسعادة بدونها تحكي فتاة قطع لسانها كما قال جبران خليل جبران.

يذكر المنقبون الآثريون عن موسيقانا في أزمنة الطوفان الكبير الواقعة حوادثه بين الألف الخامس والرابع ق . م أنه كان قد ازدهر فن الغناء والموسيقى في الهياكل ومعابد السريان .

وبرز ذلك الازدهار الفني في أزمنة السبعة أجيال الأولى للنصرانية العروفة بمدة وعصر ثقافتهم الذهبية ، إذ وشحوا وألبسوا اللغة السريانية حلة فن الغناء والموسيقى كما البسوها أيضا حلة فن الكتابة والقراءة ، الأمر الذي يدل بأن هذه الأمة ، كانت أسبق الأمم والشعوب الأخرى ثقافياً ومدنيا . وصارت ثقافتها ومدنيتها قدوة نيرة لمعظم الأمم وشعوب العالم القديم .

إن الشعوب التي لا تملك ثقافة فنية غنائية موسيقية هي شعوب متأخرة عن الحضارة ، لذا قيل إذا أردت التعرف على مستوى شعب ما فاسمع موسيقاه . في الغرب مثلاً يقدسون الفن والفنانين ، ولا يفوتون أي عمل بدون سماعه وتقويمه ويرفعون من شأن من قام بعمل ناجح ويمجدونه ،

كما ذكرنا أنه كان للسريان / الآشوريين قديما الدور الكبير في مجال الموسيقى حيث سارت أمامهم في الحروب وفي الاحتفالات وفي الأعياد الوطنية مثل أعياد الأول من نيسان ، حيث كان الشعراء والملحنين والموسيقيين لهم المنزلة الكبيرة من الملوك والشعب .

وأثناء الحقبة الذهبية للثقافة السريانية / الآشورية تمكن آباء الكنائس أن ينظموا ويرتلوا أكثر من عشرة آلاف أغنية أو ترتيلة دينية كنسية ، كانت ترنمها أيضا أجواق المصلين بأنواع الأصوات المختلفة التي تحولت أصلاً من معابدهم وهياكلهم القديمة إلى كنائسهم . لكن بسبب كثرة حوادث هجمات الفاتحين وإضهاداتهم المؤلمة ، فقد تمت معظم تلك الأغاني والتراتيل الكنسية . ولم يبق في استعمالها وتداولها إلا ما يقرب الألف ترتيلة .

إن أول من أدخل الأغاني والتراويل للكنيسة السريانية كان ماراغناطيوس النوراني بطريرك أنطاكية / ١٠٧ / م الذي كان يراس جوقة المرفمين والمرتلين الموسيقيين في أنطاكية / وسوريا ، وسار على نهج الهياكل والمعابد السريانية / في أزمنة ما قبل النصرانية ، ثم طيطان الآثوري / ١١٠ / م من مواليد حدياب كذلك برديسان الفيلسوف السرياني الذي كان شماسا ومن ثم قسيسا للكنيسة السريانية في الرها / ١٥٤ . ٢٢٤ م / نظم ورتل مئة وخمسين مدرasha أو ترتيلة كنسية مقابل المئة المئة والخمسين مزامير المذكورة باسم داود ، والتي معظمها اقتبسها اليهود عن السريان / الآشوريين أثناء سبي نينوى في القرن الثامن ، وسبي بابل أثناء القرن السادس عشر ق م .

أما في زمننا الحاضر فهناك الكثير من الأعمال الفنية الغنائية والموسيقية والشعرية والتلحينية ، لكن مع الأسف نقول ليست بالمستوى المطلوب قياسا مع ما كان لنا قديما ، رغم إن البعض منها لاقى القبول والاستماع وكثيرة هي الإنتاجات التي تصدر من الطربين والشعراء والملحنين . لكن القليل جدا من تلك الأعمال يبقى محفوظا في الذاكرة .

الاشكال الموسيقية والإبداع في الموسيقى العربية

تصنف الأشكال الموسيقية في الموسيقى العربية كالآتي :

- الموسيقى المرتجلة
- التأليف الموسيقي
- النوبة
- الوصلة

- الفاصل
- شيش
- مقام
- الموشحات
- البشرف
- السماعي
- التحميلة
- اللونغا

عائلة الآلات الموسيقية :

صنفت الآلات الموسيقية إلى عائلات عملاً بمبدأ التصويت فيها مثال:

- عائلة الآلات الإيقاعية.
- عائلة الآلات النفخية.
- عائلة الآلات الوترية.

الآلات الإيقاعية: وهي آلات موسيقية يعتمد مبدأ التصويت فيها على:-

الضرب أو النقر أو الطرق. **مثال:** آلة الدربوكة.

الآلات النفخية: وهي آلات موسيقية يعتمد مبدأ التصويت فيها على:-

النفخ. **مثال:** آلة الفلوت الخشبي.

الآلات الوترية: وهي آلات موسيقية يعتمد مبدأ التصويت فيها على:-

نقر أو حك أو طرق الأوتار مثال: آلة القيثارة.

آلة الدربوكة: وهي الآلة الإيقاعية الأكثر شيوعاً في البلدان العربية. وتكون عادة على شكل مزهرية من الطين مغطاة من ناحية بجلد حيوان [معز، خروف سمك] أما الناحية الثانية فتبقى مفتوحة لخروج الصوت. ويتم العزف عليها باستعمال اليدين بواسطة الضرب على الجلد.

آلة الفلوت الخشبي: وهي آلة نفخية خشبية ظهرت منذ العصور الوسطى في أوروبا، ومن بداية القرن ٢٠ شاعت كوسيلة في تعليم التربية الموسيقية إلى يومنا هذا. وهي على شكل أنبوب من الخشب عليه ٧ ثقب من الأمام وواحدة من الخلف. ويتم العزف عليها عن طريق النفخ في ما يسمى بالمنقار [سمي بهذا لتشابهه مع منقار الطيور].

آلة القيثارة: وهي آلة وترية ذات شكل يشبه الرقم ٨ (وهو الصندوق المصوت) عليه فتحة دائرية ومتصل بزند طويل تحتوي نهايته على مفاتيح تشد إليها الأوتار قصد ضبط الطبقة الصوتية. تستعمل هذه الآلة في الموسيقى الشعبية والموسيقى الأندلسية.

الإرتجال الغنائي

أول هذه الأشكال هو الإرتجال الموسيقي الذي يتمحّض به التراث العراقي الفارسي حتى يومنا هذا ويبرز بالخصوص فيما يسمّى تجاوراً بالمقام. بحيث إذا أطلقنا كلمة مقام في هذين القطرين فمعنى ذلك هو ليس التركيب المعين للسلم الموسيقي. بل هو شكل غنائي مرتجل الذي لا يطبّق على إيقاع معيّن من أشهر مغنّيين هذا المقام في العراق المرحوم أحمد زيدان الذي توفي عام ١٩١٢ وعميد هذا المقام بعده هو الأستاذ محمد القبنجي.

وقد ألف هاشم الرجب بحث عن المقام العراقي في عام ١٩٦١ وهذه الظاهرة الغنائية تبرز في تونس مع العروبي وفي سوريا ولبنان مع القصيدة وفي الجزائر مع الإستخبار وفي المغرب مع البيتان وفي مصر مع الليالي والموَال. فالشكل متحد وهو عبارة عن تصرف المغني عبر السلم الموسيقي صعوداً ونزولاً به. وتختلف العقود التي يتألف منها المقام مع إختلاف اللهجة من قطر إلى آخر.

المثال الثاني للغناء الإلرتجالي غير الموزون للمطرب العراقي ناظم الغزالي سمراء من قوم عيسى وهذا مثال ثالث من التراث المغربي الذي يعرف بالبيتان الموسيقي والعزف المرتجل العزف الموسيقي المرتجل لا يبعد عن أشكال الغناء ولا فرق بينهما إلا بوسيلة الأداء حنجرة أو آلة موسيقية. وهو طريقة يبرز بها العازف رسوخه في التصرف بالمقامات مع براعته في الآلة الموسيقية التي يمارس عزفها وهذا العزف المرتجل يسمى في المشرق العربي والإسلامي تقسيماً وفي المغرب العربي إستخباراً.

التأليف الموسيقي :

النوبة

ندخل الآن إلى أشكال التأليف الموسيقي وأهمها النوبة في المغرب العربي. ويقال أنها من أصل أندلسي يقابل ذلك في المشرق الغربي الوصله وفي تركيا الفاصل وفي بلاد ما وراء النهر (جمهوريات الإتحاد السوفياتي السابق) الشيش مقام. ونبدأ بالنوبة وهي كلمة مستعملة بمعنى الدور. ويقال جاءت نوبتك بمعنى جاء دورك .

الوصلة :

تبدأ الوصلة بالبشرف وهو قطعة تركية والكلمة من أصل فارسي معناها الذهاب أمام. إقتبست للدلالة على المقدمة الموسيقية وقد أرجع الأستاذ زكريا

يونس في كتاب له لنشأتها إلى أبي نصر الفارابي في القرن العاشر الميلادي. ويعتقد أن هذه القطعة قد بعثت مع بداية الدولة العثمانية في تركيا في القرن الرابع عشر الميلادي وترعرعت عند انتقال هذه الدولة إلى إسطنبول وذلك ضمن الموسيقى العسكرية التي يعزفها المهتر.

الموشح :

أن تلحين الموشح يتبع تركيبه الشعري إذ يعاد لحنه ثلاث مرّات . يليه لحن آخر يسمى الطالع ثم رجوع للحن الأول ويسمى رجوعاً. وهناك شكل آخر من الموشحات يبدأ بلحن معيّن يليه لحن ثان يكرر ثلاث مرّات ثم يرجع إلى اللحن الأول. ومثالنا الثاني من الموشحات الشرقيه على وزن النواخت ذي السبع وحدات السماعي وتشبهه في تركيبها من أربع خانات وتسليم يعاد بعد كل خانة، وينفرد بكون وزنه سماعي ثقيل بعشر وحدات سريعة، ويكون خاتته الرابعة تغاير الوزن الأصلي لتجري على وزن ستة أو على وزن ثلاثة .

التحميلة واللونغا :

التحميلة وهي تشمل قسماً مؤلفاً يشترك فيه كل العازفين وقسماً آخر مرتجلاً يقدّمه العازفون فرادى بالتناوب ويجري فيه حوار فني بين العازف والفرقة اللونغا وهي تؤدي في الغالب بآخر الموشحات وتتميز بإفساح المجال لأحد العازفين بإظهار براعته ويعتقد أن هذه القطعة ولدت في تركيا بحكم إتصالها بشعوب البلقان التي تنسم موسيقاها بالسرعة .

الفرق الموسيقية وأنواعها

يطلق على مجموعة العازفين على مختلف الآلات الموسيقية اسم الفرقة الموسيقية، والفرقة الموسيقية تقوم بأداء جميع أنواع التأليف الألي، أو تقوم بمصاحبة الغناء في التأليف الغنائي. ويختلف عدد أفراد كل فرقة موسيقية وذلك باختلاف نوع المقطوعات الموسيقية التي تؤديها :
ونذكر أهم أنواع الفرق الموسيقية وهي :

١- الثنائي

٢- الثلاثي

٣- الرباعي

٤- الخماسي

٥- السداسي

٦- الفرقة الموسيقية العسكرية

٧- الفرقة الموسيقية الراقصة

٨- الأوركسترا

٩- العزف الفرادي

• الثاني :

ويتألف من آلتين موسيقيتين مثلاً بيانو وكمان أو بيانو وفيلونسيل .

• الثالثي :

ويتألف من ثلاث آلات موسيقية مثلاً بيانو وكمان وفيلونسيل .

• الرباعي :

ويتألف من أربع آلات موسيقية مثلاً كمان أول ، كمان ثاني ، فيولا فيولونسيل .

• الخماسي :

ويتألف من خمس آلات موسيقية مثلاً كمان أول ، كمان ثان ، فيولا فيولونسيل، بيانو .

• السادسي :

ويتألف من ست آلات موسيقية مثلاً كمان أول ، كمان ثان ، فيولا فيولونسيل، فلوت، كلارنيت. ويمكن إضافة عدد آخر من الآلات الموسيقية لهذه المجموعات حتى تصبح فرقة موسيقية كاملة .

الفرقة الموسيقية العسكرية

تتألف من مجموعة من الآلات النفخية "خشبية ونحاسية" والإيقاعية، وهي تؤدي المقطوعات العسكرية التي يظهر فيها الإيقاع واضحاً. والفرق الموسيقية تقوم بالعزف في الاستعراضات العامة والمناسبات الوطنية والأعياد الرسمية ، وترافق الفرق العسكرية لتنظيم خطوات سيرها .

الفرقة الموسيقية الراقصة

وهي فرقة موسيقية صغيرة تقوم بأداء المقطوعات الموسيقية الغنائية الراقصة .

• الأوركسترا

- وهي تعني الفرقة الموسيقية الكبيرة التي يصل عدد أفرادها إلى مائة عازف وأكثر. وتكون الأوركسترا بحسب عدد أفرادها على ثلاثة أنواع :
- أ - أوركسترا صغيرة ويبلغ عدد أفرادها ٣٠ عازفاً تقريباً .
- ب- أوركسترا متوسطة ويبلغ عدد أفرادها ٤٠-٦٠ عازفاً تقريباً .
- ج- أوركسترا كبيرة ويبلغ عدد أفرادها ٨٠-١٢٠ عازفاً تقريباً .

وتحتوي الأوركسترا على مختلف أنواع الآلات الموسيقية الغربية. وهي تقوم بأداء جميع أنواع التأليف الغربي أو تقوم بمصاحبة أنواع التأليف الغنائي " أوبرا مثلاً. "، ويقود الأوركسترا رئيسها الذي يعرف بقائد الأوركسترا وهو أهم أفراد الأوركسترا جميعاً إذ أنه يقود خطواتهم في العزف ، ويعينهم في التعبير الصحيح بواسطة اشارات خاصة من عصاه، وحركات لتحديد السرعة، وينبه العازفين إلى البدء في العزف والتوقف عنه .

العزف الافرادي

العزف الإنفرادي (Solo) أيضاً على آلة منفردة مثل البيانو أو الكمان في الموسيقى الغربية، والعود أو القانون في الموسيقى الشرقية .

ويوزع اللحن عادة على الآلات الموسيقية في الأوركسترا "التوزيع الآلي" فيعطي اللحن الرئيسي لإحدى المجموعات الآلية، بينما تمهد لها باقي الآلات الأخرى بألحان فرعية منسجمة مع اللحن الرئيس وذلك كله بحسب قواعد نظريات موسيقية خاصة تعرف بعلمي الهارموني (Harmonie) والكونتربوان (Contrepoint).

الآلات الموسيقية وأنواعها :

سننتطرق إلى أكبر عدد من الآلات الموسيقية ومسمياتها نبتدئها بالعود العود من الآلات الوترية العربية له خمسة أوتار ثنائية ويغطي مجاله الصوتي حوالي الأوكتافين ونصف الأوكتاف يتألف العود من الأقسام التالية - الصندوق المصوت ويسمى أيضا القصعة أو ظهر العود - الصدر أو الوجه الذي تفتح فيه فتحات تسمى قمرية لتساعد على زيادة رنين الصوت وقوته - الفرس ويستخدم لربط الأوتار قرب مضرب الريشة - الرقبة أو زند العود وهي المكان الذي يضغط عليه العازف على الأوتار - الأنف أو العضة وتوضع في رأس زند العود من جهة المفاتيح لإسناد الأوتار عليها ورفعها عن - الزند المفاتيح أو الملاوي وعددها ١٢ مفتاحا وتستخدم لشد أوتار العود - الأوتار وهي خمس أوتار مزدوجة ويمكن ربط وتر سادس إلى العود - الريشة التي تستعمل للنقر على الأوتار.

أنواع الآلات الموسيقية :

الآلات الإيقاعية بالإنجليزية (Percussion instruments): وهي التي تصدر الصوت عن طريق الطرق أو الضرب ومثال عليها الطبل الدف والجرس.

الآلات الوترية بالإنجليزية (String instruments): وهي التي تصدر الصوت عن طريق اهتزاز الأوتار الموجودة على الآلة ومثال عليها العود والجيتار.

الآلات النفخ الهوائية بالإنجليزية (Wind instruments): وهي التي تصدر الصوت عن طريق النفخ فيها ومثال عليها الفلوت والبوق.

الآلات المفاتيح بالإنجليزية (Keyboard instruments): وهي الآلات التي تصدر الصوت عن طريق الضغط أو الطرق على لوحة مفاتيح موسيقية موجودة على الآلة حيث يكون لكل مفتاح صوت معين ومختلف ومثال عليها البيانو.

أنواع الآلات الموسيقية الحديثة :

هي آلة ذات مفاتيح يتم إصدار الصوت فيها من خلال المفاتيح التي تطرق على الأوتار المعدنية وتجدر الإشارة أن البيانو يشبه القانون من حيث أن كل علامة موسيقية ناتجة عن اهتزاز ثلاثة أوتار مشدودة على نفس التردد يبلغ طولها ٢٧٠ سم ومجالها الصوتي سبعة أوكتافات وربع وقد نشأ البيانو في أوروبا نتيجة لتطوير آلة الهاربسيكورد عام ١٧٠٩ وتعتبر آلة البيانو آلة المؤلف الموسيقي في القرن الثامن عشر والتاسع عشر وقد استخدمت في تأليف المقطوعات الموسيقية من قبل العديد من مشاهير الموسيقى أمثال موتسارت وبيتهوفن وشوبان وليست وأيضاً رحمانينوف ويستخدم البيانو في فرق الأوركسترا أو ضمن موسيقى الجاز كما يستخدم كآلة مرافقة للكمان أو لغيرها من الآلات ويمكن أن يتم العزف بشكل فرادي على عزف مقطوعات فردية سولو.

الباب الثاني

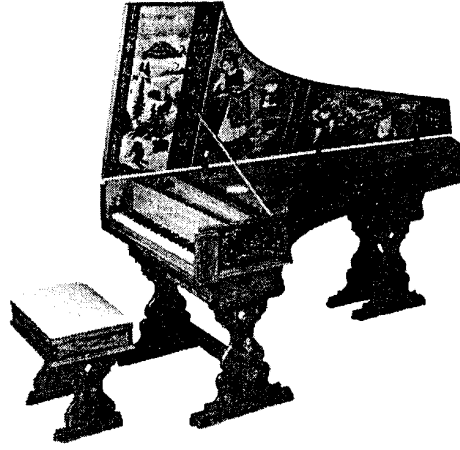
أنواع الآلات الموسيقية

البيانو

آلة البيانو *Le piano*

آلة البيانو هي آلة وترية ذات ملامس، تطور شكلها وتركيبها عبر حقبة تاريخية تمتد من القرن السابع عشر ميلادي. قبل ظهور آلة البيانو ظهرت آلة الكلافسان (Le clavecin) التي كانت تشبه آلة القانون من حيث تركيبها الداخلي، إلا أن العازف لا يستعمل الريشة في العزف وإنما يطرق على الملامس (مثل آلة البيانو) الموصلة بالأوتار الداخلية التي تهتز بتأثير نقر الريشة. يختلف طابع صوت آلة الكلافسان عن طابع آلة البيانو، صوت هذه الآلة قريب نوعاً ما من آلة الهارب (L'harpe) وكذا آلة القانون لتقارب طريقة النقر على الأوتار. فقد مر البيانو الحديث عبر أشكال وأنواع تتمثل أساساً في:

الكلافسان (Clavecin)، البيانو فورتى (Piano forte)، البيانو الرومانسي،
(Piano romantique)، البيانو العصري (Piano moderne)، البيانو الحديث
(Piano récent)، وأخيراً البيانو الإلكتروني (Piano électrique)، وهو ما سوف
توضحه الصور التالية:

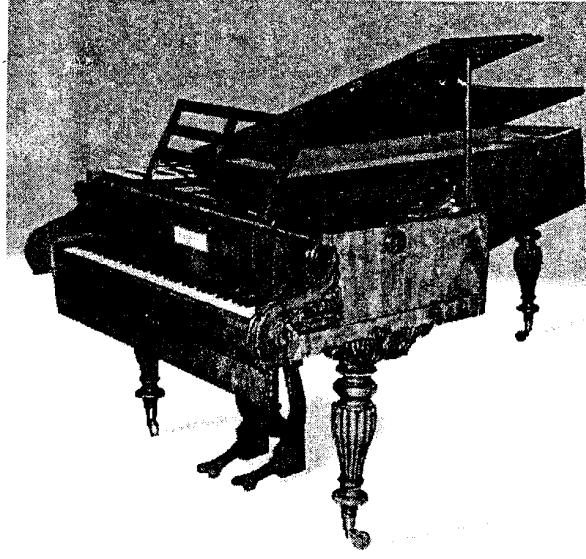


آلات الكلافسان (Clavecin) يعود تاريخها إلى 1754.



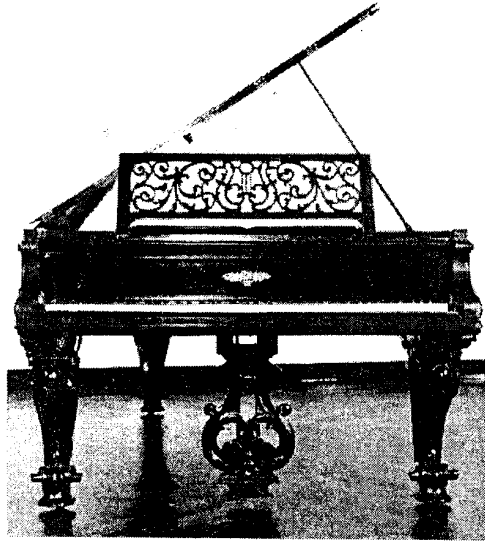
البيانو فورتى (Piano forte).

وهو تطوير للكلافسان بعد ظهور تقنية الأوتار التي تطرق، يمكن تحديد
فترته من نهاية القرن 17 إلى 1850 ، عرف هذا النوع من البيانو لدى موزار
(Mozart) وهاي (Haydan).



البيانو الرومانسي (Piano romantique).

تطور الجانب الميكانيكي للبيانو فورتي ليعطي هذا الجيل من البيانو،
عرف هذا البيانو خاصة لدى شوبان (Chopin) وليست (Liszt) تمتد حقبتة من
1840 إلى 1880/1890.



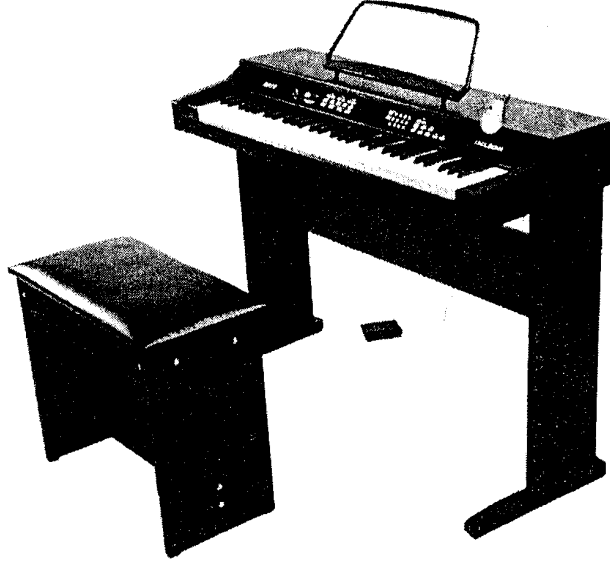
البيانو العصري (Piano moderne).

هذا البيانو الذي يحتوي على 7 دواوين (Octaves) وربيع له طابع صوتي جعل له مكانة كبيرة لدى ملحنى ذلك العصر، وتمتد حقبتة من 1865 إلى 1945



البيانو الحديث (Piano récent).

من 1950 إلى يومنا هذا احتل هذا النوع من الآلة مكانة لم ينافسها أحد
رغم ظهور آلة البيانو الإلكتروني (Piano électrique).



البيانو الإلكتروني (Piano électrique).

أسلوب تدريس هذه الآلة في منظومتنا التربوية:
رغم أن الإمكانيات المادية والتنظيمية جعلت من عملية تعليم وتعلم
الآلات الموسيقية أمر ليس بيسير، إلا أنه يمكن الخوض في هذا الميدان بأسلوب
يكون فيه الأستاذ موجه للتلاميذ خاصة الموهوبين منهم . كثيراً ما نجد تلاميذ
يمارسون العزف على آلة البيانو بأسلوب لا تراعى فيه القواعد والتقنيات العلمية
الخاصة بهذه الآلة، فبعضهم يمارس العزف على آلة البيانو أو السانتيتزور
(Synthétiseur) لكون أنه كانت له الفرصة أن يحتك بمن يمارس هذه الآلة فمن

الضروري أن يجد مثل هؤلاء التلاميذ في المدرسة (خلال مادة التربية الموسيقية) من يصقل وينمي مواهبهم.

يمكن لأستاذ التربية الموسيقية إعطاء أعمال وتمارين لمثل هذه الفئة من التلاميذ كي يتمكنوا من تعلم الآلة ولا بد كذلك من ربط تلك التمارين بما يمارسه باقي التلاميذ خاصة في المجموعة الصوتية، حيث يعمل التلميذ على تعلم هذه الآلة وفق القطع الموسيقية التي تغنى في المجموعة الصوتية وهو ما يجعل عمل الأستاذ معهم يتكامل بالنشاطات الأخرى لحصص التربية الموسيقية.

كثيراً ما يشكو الأساتذة من ضيق الوقت (ساعة في الأسبوع على الأكثر) مما يجعلهم يعارضون دمج مثل هذه النشاطات في حصص التربية الموسيقية . إن ضيق الوقت حقيقة لا يمكن نكرانها إلا أن اعتبار تعليم الآلات الموسيقية أمر مستحيل غير منطقي خاصة من الناحية البيداغوجية، فبإمكان التلميذ الذي تتوفر لديه الإمكانيات (الآلات الموسيقية) لتعلم الآلة الموسيقية وحده، فكيف لا إذا كان موجهاً من طرف أستاذ الموسيقى.

إن إمكانيات التلاميذ تفوق بكثير ما قد نتصوره، فلقد كانت لي التجربة في أن درست آلة الفلوت ذات المنقار (Flûte à bec) لتلاميذ صغار وبعد مدة زمنية أدركت أن إحدى أخوات تلميذتين من اللواتي يدرسن الآلة تمكنت من تعلم كل البرنامج الذي درسته بمجرد احتكاكها بأخواتها في المنزل دون أن يكون لي دور مباشر في ذلك، زد على ذلك أحد الأطفال الذين زودتهم بالمبادئ الأولية

آلة البيانو في مدة لا تتعدى العشرة أيام، فمنذ ذلك الحين أصبح يمارس آلة السانتيزور (Synthétiseur) ويرافق زملائه في المجموعة الصوتية بإحدى ابتدائيات ولاية سطيف رغم أن ليس له آلة في المنزل...

إذن فالتلميذ هو الذي يتعلم وليس نحن من نعلمه، بل نوجهه ونزوده بالتجربة التي نكتسبها في ميدان تدريسنا ذلك لاختصار الوقت والجهد في التعليم من جهة، ومن جهة ثانية نحفزه ونساعده في تخطي الصعوبات كي لا يفشل خاصة في بداية مشواره التعليمي.

أول ما نعتمد عليه في تعليمنا لهذه الآلة هو الاستماع إلى ما يريد التلميذ أو الأستاذ إدراجه في محتوى برنامج هذه الآلة بأسلوب دقيق، دون أن ننسى ضرورة التمكن من المبادئ الأساسية في الكتابة والقراءة الموسيقية وتقنيات الآلة وهو ما يجعل التلميذ يعتمد على نفسه في قراءة القطع الموسيقية معتمداً على القواعد والنظريات الخاصة بها.

هي آلة من أشهر الآلات الموسيقية الغربية، انتشرت في العالم إلى حد لم يسبق لآلة موسيقية أخرى.

واستعمالها في الموسيقى الغربية يكاد يكون عاماً والبيانو آلة حديثة العهد بين الآلات الموسيقية الأخرى، فلقد اشتقت من أسلافها كالكلافسان، والأيبينات والكلافيكورد، وهي كلها آلات وترية ذات ملامس تتشابه مع بعضها البعض في التركيبية الداخلية، بحيث يصدر منها الصوت بواسطة ريشة أو قطعة من جلد البقر

أولسان من النحاس تتحرك بقوة وسرعة فتنقر الأوتار فتتهتز بدورها فيستمر الصوت على درجة واحدة من القوة . فلا سبيل إلى إضعافه أو تقويته طبقاً لما يريده العازف نظراً لنوعية تركيب الأجهزة الداخلية وقد عكف المخترعون على ترقية صناعة البيانو وتهذيبها إلى أن وصلت إلى شكلها الحالي .

وأول من أقدم على تحسين وترقية البيانو، هو رجل إيطالي يدعى " بارتولومو كريستوفوري "، بحيث صنع في فرنسا أول بيانو بمطارق صغيرة تتحرك بواسطة الملامس فتطرق الأوتار فيصدر عنها . وكانت غايته المثلى التي يريد الوصول إليها، هي أن يستطيع العازف تخفيف الصوت وتقويته كما يشاء . لقد شارك الكثير من المخترعين في ترقية صناعة البيانو وذلك في الكثير من الدول الأخرى كالألمانيا وفرنسا وإنجلترا، بحيث ساهموا في إدخال كثير من التحسينات في الأجهزة الداخلية للبيانو مما جعل صناعته تتطور تطوراً سريعاً . فعم استعماله في أوروبا بينما تلاشى استعمال الآلات التي سبقته.

وهكذا أصبحت آلة البيانو أكثر الآلات ذيوعة عند جميع الأمم تصنف آلة البيانو كآلة وترية ذات أوتار مطروقة .

نشأة البيانو :

نشأ البيانو في أوروبا نتيجة لتطوير آلة الهاربسيكورد عام ١٧٠٩ وتعتبر آلة البيانو آلة المؤلف الموسيقي في القرن الثامن عشر والتاسع عشر وقد استخدمت في تأليف المقطوعات الموسيقية من قبل العديد من مشاهير الموسيقى أمثال موتسارت وبيتهوفن و شوبان وليست وأيضاً رحمانينوف ، ويستخدم البيانو في فرق الأوركسترا أو ضمن موسيقى الجاز كما يستخدم كآلة مرافقة للكمان أو غيرها من الآلات ويمكن أن يتم العزف بشكل إفرادي على البيانو .

أنواع البيانو:

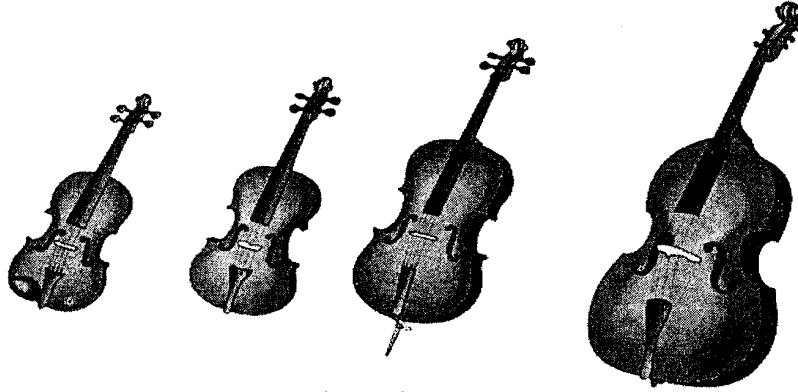
هناك أربعة أنواع للبيانو هي :

- البيانو الكبير
- البيانو القائم
- البيانو الآلي
- البيانو الإلكتروني

آلة الكمان *Le violon*

عائلة الكمان

Famille des violons



كمان	فيولا	الكمان الجهير (التشيلو)	كونترباص
(Violin)	(Viola)	(Cello)	(Double Bass)
Violon	Alto	Violoncelle	Contrebasse

الكمان آلة وترية ذات أربع أوتار يبلغ مجالها الصوتي حوالي 04 دواوين (octaves4) وهي من الآلات الموسيقية الجد مشهورة في مختلف الطبوع والأنواع الموسيقية، فمكانتها كبيرة في الاوركسترا السنفونية وبعدد جد معتبر حيث يتراوح عدد العازفين على هذه الآلة من 12 إلى 24 عازف في المجموعة الأولى (Les premiers violons) الذين يتواجدون عمومًا على يسار قائد الاوركسترا ومن عازفين إلى أربعة في المجموعة الثانية (Les deuxièmes violons) الذين يتواجدون على يمين القائد أو بين المجموعة الأولى والعازفين على الفيولا (Alto).

كثيراً ما تعزف القطع الموسيقية الفردية (Solo) بواسطة هذه الآلة علماً
أن هذه القطع تعتبر من أصعب القطع الموسيقية في القوالب الموسيقية.
تستعمل آلة الكمان في كثير من الأنواع الموسيقية فمن الموسيقى
الكلاسيكية الأوروبية إلى الموسيقى الأندلسية التي عرفت آلة الرباب قبل ظهور
آلة الكمان وكذا الموسيقى الشرقية والعربية خاصة وأن هذه الآلة لا تحتوي على
دساتين مما يسمح للعازف بعزف كل المقامات بما فيها التي تحتوي على ثلاثة
أرباع البعد (الرست، البياتي الهزام)...

والموسيقى الفولكلورية الأمريكية

...(Le country américain)

أهم العازفين على هذه الآلة:

Antonio Vivaldi (1678-1741)

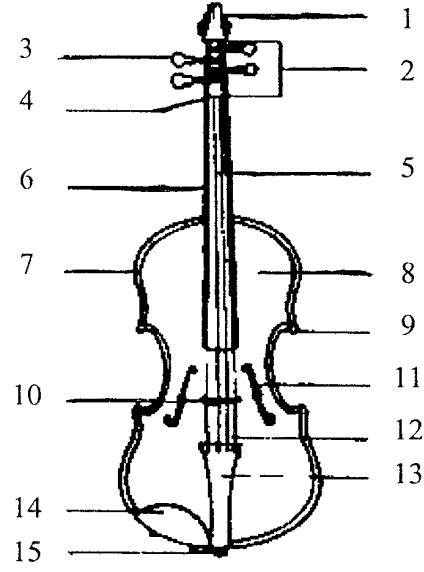
Johann Sebastian Bach (1685-1750)

Niccolo Paganini (1782-1840)

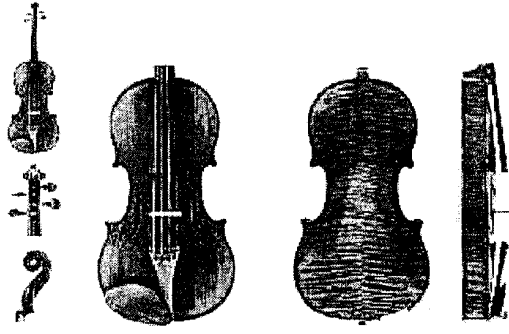
مادة الصنع:

جسم الآلة من الخشب والأوتار معدنية، أما القوس الذي يبلغ طوله 75
سم مصنوع من خشب برازيلي، يشد القوس من العقب إلى القمة بواسطة شعر
ذيل الحصان، شكل القوس هو نفسه في الكمان، التشيللو والفيولا، الكمان يعتبر
أصغر الآلات الوترية وأحدها من حيث الطبقة الصوتية.

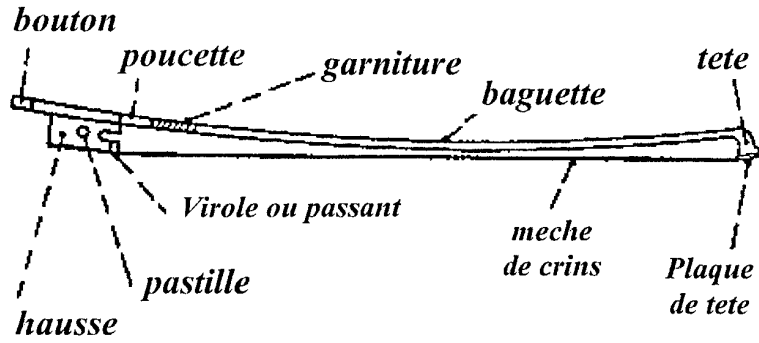
الكمان مكون من 83 إلى 85 قطعة :



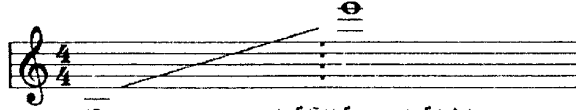
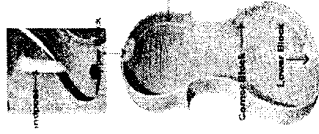
- | | |
|--------------------------------|---------------|
| 1- volute | 2- chevillier |
| 3 - chevilles | 4- sillet |
| 5-touche | 6-manche |
| 7- filet | 8- table |
| 9-arête(jointure des éclisses) | |
| 10- chevalet | 11- ouïes |
| 12- tendeur | 13- cordier |
| 14 – mentonnière | |
| 15- bouton | |



L'archet القوس



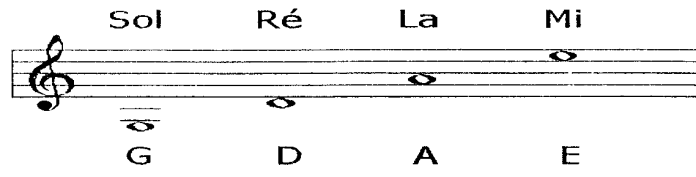
L'ame روح الكمان



امتداد الطبقة الصوتية للألة الكمان

ملاحظة: هذا الامتداد يمكن أن يتعداه العازف الماهر بحوالي ديوان،

وضبط الألة يكون كالتالي:



ظهرت آلة الكمان في حوالي 1520 سنة بمدينة (Milan) الإيطالية يصعب

تحديد صانع هذه الآلة إلا أن كثيراً من الكتابات رجحت كل من: Giovan

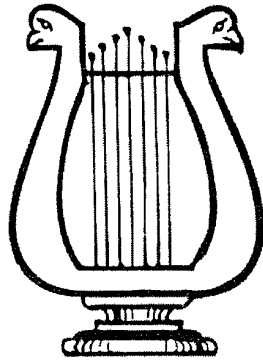
(Giacobo dalla Corna أو Zanetto Montichiario أو Andrea Amati)

والأمر المرجح كذلك أنه يعود مصطلح الكمان (Violon) إلى ما قبل القرن

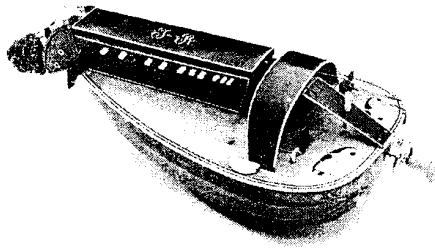
السادس عشر ميلادي حيث كان يربط هذا الاسم آلات موسيقية مثل : (rebab,

violes, lyres vieilles) والرباب قد كان أدخل إلى أوروبا في القرن 13 م عن

طريق المسلمين الذين دخلوا إسبانيا.



violes



vielles

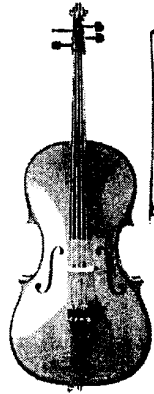


viole

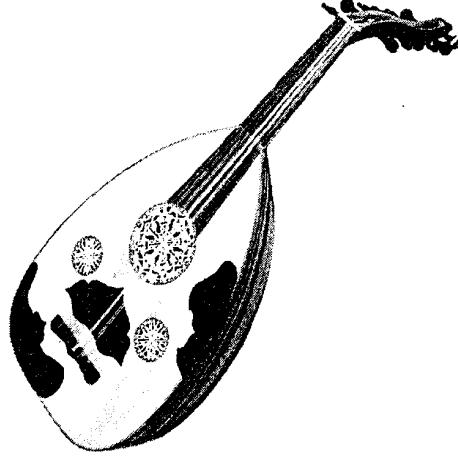
يحتوي الكمان على مخفضة الصوت (Sourdines) وهي نوعان تسميان بالعادية وبالرصاص، والنوع الثاني يخفض الصوت أكثر من الأولى :

نماذج للاستماع	بعض تقنيات العزف
01	Pianissimo ppp
02	mezzo forte mf
03	fortissimo fff
04	Crescendo <
05	Decrescendo >
06	Crescendo puis decrescendo <>
07	Jeu normal
08	Jeu avec sourdine normale
09	Jeu avec sourdine en plomb
10	حركة ملونة صاعدة
11	حركة ملونة نازلة
12	الوتر الغليظ sol
13	الوتر الثاني ré
14	الوتر الثالث la
15	الوتر الرابع mi
16-17-18	Trois types de pizzicato (pizz l.v - pizz sec – pizz Bartok)
19	staccato
20	Extrait de la chaconne en ré m de J.S Bach
21	Printemps 1er mouvement Vivaldi
22	Beethoven sonate à kreutzer
23	Violon bleu Marc Capuano
24	(L'Elégie pour alto solo de I. Stravinsky)
25	Violoncelle (Extrait de la Sarabande en sol majeur de J.S Bach)
26	Contrebasse (Extrait de L'aria des variations Goldberg de J.S Bach)

الكمان هو آلة وترية ذات أربعة أوتار :ومن أشهر الآلات التي أستخدمت في الموسيقى الكلاسيكية ويوصف صوتها بأحسن أصوات الآلات الموسيقية. الكمان أرقى وأنبّل الآلات الوترية ذات القوس، وهو الأكثر تعبيراً بينها كلها. وقد زاحمت هذه الآلة وأسرتهما سائر الآلات الوترية، وأصبحت لها السيادة عليها منذ أكثر من قرنين، ولا تزالهما في تلك السيادة آلة أخرى غير البيانو. إلا أن هذا الأخير لم يستطع أن يضعف من مركز آلة الكمان أو أن ينال من سيادتها، ذلك أن البيانو والكمان آلتان لا تتضاربان، فلكل منهما خصوصيته -من الرباب إلى الكمان - من أقدم أنواع الكمان آلة الـ "Rebec" أو الـ "Rubébe" المشتق من الرباب العربي. والرباب وصل إلى أوروبا عن طريق القسطنطينية الأندلس وصقلية، وأخذ بالتطوّر. فقد عرفت هذه الآلة الكثير من التعديل في ما يختص بصناعتها وتقنية العزف عليها (وضعية القوس، الشكل الخارجي، عدد وقوة شد الأوتار، الفتحات...)، إلى أن اتخذت شكلها الحالي في القرن السادس عشر، وكان ذلك في إيطاليا الشمالية .



من أشهر الآلات الوترية: آلة العود *Le luth*



تعتبر آلة العود من الآلات الوترية الشرقية التي يعود تاريخها إلى أقدم العصور ويرجعها البعض إلى نوح عليه السلام، العود له خمسة أوتار ثنائية وهناك من يضيف له وتر سادس، يغطي مجاله الصوتي حوالي ديوازين ونصف الديوان، يعزف عليه بواسطة (Instruments à cordes pincées)، تم اكتشاف هذه الآلة في المواقع الأثرية المختلفة حيث أن أول ظهور لآلة العود كان في بلاد ما بين النهرين وذلك في العصر الأكادي 2350 - 2170 ق.م، وهو ما أكدته الباحثة الدكتورة صبحي رشيد وظهر العود في مصر في عهد الملكة الحديثة أي حوالي 1580-1090 ق.م بعد أن دخلها من بلاد الشام، وظهر العود في إيران لأول مرة في القرن الخامس عشر قبل الميلاد.

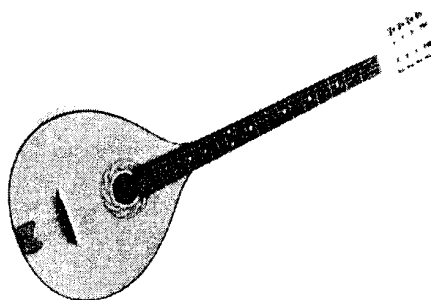
حضت آلة العود من أبحاث عديدة في مجال تاريخها سواءً من خلال النصوص العربية أو الآثار والنقوش.

ظهور آلة العود	التاريخ الموافق
العصر الأكادي	2350 - 2170 ق م
العصر السومري	2100 - 1950 ق م
عهد الملك حام وراي	1792 - 1750 ق م
العصر الكاشي	1530 - 1155 ق م
العصر الآشوري	1000 - 712 ق م
العصر البابلي الحديث	725 - 539 ق م

غزا العود قصور الملوك و الأمراء في كل من ألمانيا وإيطاليا وإنجلترا وفرنسا وإسبانيا بعد أن أضافوا إليه الدساتين التي يخلو منها العود في الوقت الحالي.

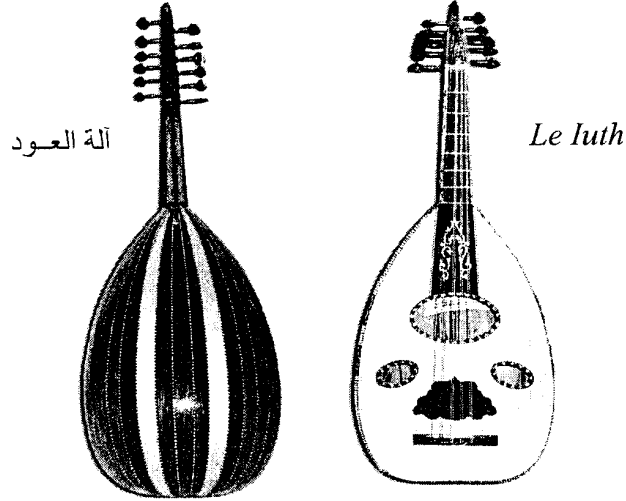
التدوين عن طريق (La tablature) كثيراً ما تستعمل في الآلات الوترية التي تعزف عن طريق النقر (Les instruments à cordes pincées) وهناك من آلات العود الأوربية ما يستعمل فيها أوتار من المعدن مثل: (l'Orpharion).

Accord



Fa – Ré – Sol – Do
Fa – La – Ré – Sol

يعتبر العود رمز من رموز الموسيقى العربية كما هو البيانو في الموسيقى الكلاسيكية الأوروبية.

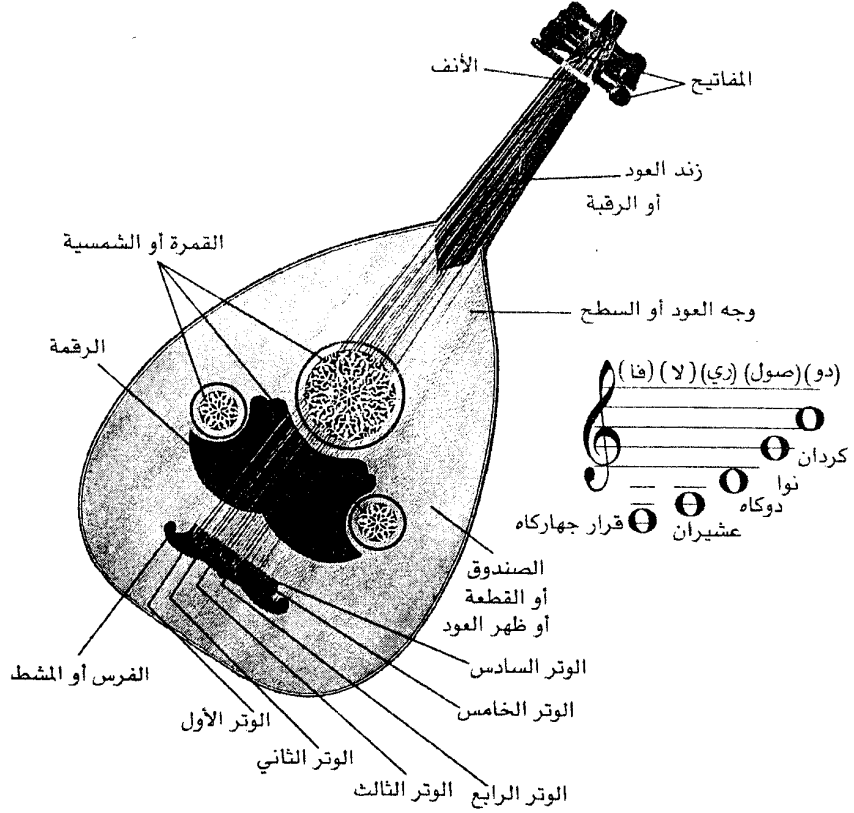


بعض العمالقة العازفين على آلة العود:

من أهم العازفين على آلة العود نذكر بعضهم ليس من باب الحصر لكنه من باب التذكير بمن ارتبط اسمهم بهذه الآلة وبرعوا في العزف عليها والتلحين بها وهم كالتالي:

- منير بشير : (1930-1997) عازف مولح سواء في تقنية عزفه أو دقة الأصوات التي يعزفها، فقد أعتبر من أبرز العازفين في العصر الحديث وذلك بشهادة كبار المختصين في ميدان الموسيقى بصفة عامة وميدان العزف على الآلات الموسيقية وعلى رأسها آلة العود بصفة خاصة. ولد منير بشير

بالعراق وألتحق بمعهد بغداد للموسيقى منذ سن السادسة، سنة 1960
تحصل على دكتوراه علم الموسيقى من جامعة Budapest ، يعرف منير
بشير بالتنقاسيم الرائعة التي كان يعزفها على آلة العود .
ومن أهم العازفين كذلك نذكر جميل بشير، أحمد المختار، نصير شمة من
العراق، فريد الأطرش، محمد القصبجي، رياض السنباطي ، محمد عبد الوهاب
من مصر، يورغوبكنوس من اليونان، الشريف محبي الدين حيدر من تركيا الحاج
يونس من المغرب، حسين سبسي من سوريا، عبد العزيز عبد الله الملقب بعلا من
الجزائر...عدد العازفين كبير ولا يمكن حصرهم جميعاً.
العود من الآلات الوترية العربية له خمسة أوتار ثنائية و يغطي مجاله
الصوتي حوالي الأوكتافين ونصف الأوكتاف .



يتألف العود من الأقسام التالية :

- الصندوق المصوت ويسمى أيضا القصعة أو ظهر العود .
- الصدر أو الوجه الذي تفتح فيه فتحات تسمى قمريّة لتساعد على زيادة رنين الصوت وقوته .
- الفرس ويستخدم لربط الأوتار قرب مضرب الريشة .
- الرقبة أو زند العود وهي المكان الذي يضغط عليه العازف على الأوتار .

- الأنف أو العضة وتوضع في رأس زند العود من جهة المفاتيح لإسناد الأوتار عليها ورفعها عن - الزند .

- المفاتيح أو الملاوي وعددها ١٢ مفتاحًا وتستخدم لشد أوتار العود .

- الأوتار وهي خمس أوتار مزدوجة ويمكن ربط وتر سادس إلى العود .

- الريشة التي تستعمل للنقر على الأوتار .

الأصل : تم اكتشافه في المواقع الأثرية المختلفة حيث أن أول ظهور لآلة العود كان في بلاد ما بين النهرين وذلك في العصر الأكادي ٢٣٥٠ - ٢١٧٠ ق.م وظهر العود في مصر في عهد المملكة الحديثة حوالي ١٥٨٠ - ١٠٩٠ ق.م بعد أن دخلها من بلاد الشام وظهر العود في إيران لأول مرة في القرن الخامس عشر قبل الميلاد .

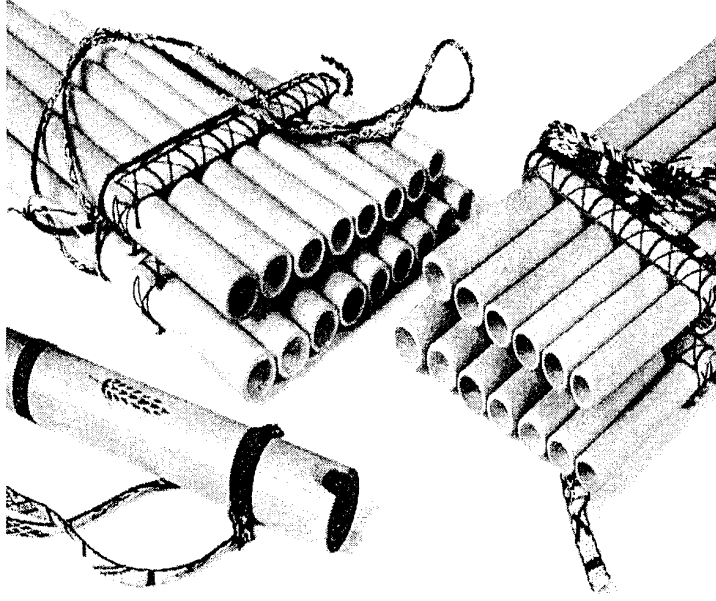
يمتاز العود الأول بصغر صندوقه وطول رقبتة وكان العود الآلة المفضلة لدى الناس في عصر البابليين ١٩٥٠ - ١٥٣٠ ق.م واستمر بشكله الكمثري الصغير الحجم حتى العصور المتأخرة وكان في البداية خاليا من المفاتيح وبدأ بوتر واحد ثم بوترين وثلاثة وأربعة حتى أضاف إليه زرياب الوتر الخامس .

وقد كانت طريقة مسك العازف للعود تختلف عن الطريقة الحالية فقد كان يمسك بصورة مائلة للأعلى وفي العصر الهيلينستي أصبح العود يمسك بصورة مائلة للأسفل ويعتبر العود من أهم الآلات الشرقية والعربية على الإطلاق فهو كما قيل فيه سلطان الآلات ومجلب السرور ويكفي أن ننوه بتفوقه وسيطرته على جميع الآلات الشرقية على العموم والعربية على الخصوص حتى أنه تخطى الأمم الشرقية وانتقل إلى الأندلس بانتقال العرب إليها وتعاها

إلى أوروبا وانتقل اسمه معه و لازمه في كل مراحل تطوره و يطلق عليه بالإنجليزية اسم لوت .

وقد غزا العود قصور الملوك والأمراء في كل من ألمانيا وإيطاليا وإنجلترا وفرنسا وإسبانيا بعد أن أضافوا إليه الدساتين التي يخلو منها العود الشرقي في الوقت الحالي وقد قام المؤلفون الموسيقيون بوضع قطع موسيقية لآلة العود طبعت في إيطاليا لأول مرة في عام ١٥٠٧ م وفي إنجلترا عام ١٥٧٤ م وكان من جملة الموسيقيين الذين وضعوا قطعاً للعود جان سيبستيان باخ وهاندل وقد اختلف العود من الاستعمال الأوربي بعد انتشار الجيتار والبيانو وهناك مشاهد أثرية كثيرة جداً للعود في مختلف البلدان الأوربية تعود لفترات مختلفة .

آلة الفلوت ذات المقار flûte à bec



الفلوت هي آلة نفخية مصنوعة من المعدن وغالبًا تكون من الفضة وأحيانًا من الذهب أو البلاتين ونادرًا من الخشب طولها ٦٦ سم ومجالها الصوتي ثلاثة أوكتافات. يصدر الصوت في الفلوت عن ارتطام الهواء الداخل إلى أنبوب الفلوت بالجدار الداخلي لأنبوب الفلوت ، طول هذا العمود الهوائي يحدد العلامة الموسيقية لذلك فإنه عند فتح وإغلاق الفتحات الموجودة على سطح الأنبوب يتم تغيير طول العمود الهوائي وبالتالي تغيير العلامة الموسيقية ويعود استخدامها إلى أواسط القرن التاسع عشر حيث استخدمت في أوروبا ضمن الآلات الموسيقية للفرق العسكرية وحاليًا تستخدم ضمن فرق الآلات النفخية أو فرق الأوركسترا.

تمثل الآلة وسيلة جد فعالة في التربية الموسيقية، ذلك لما تعطيه للطفل من سعادة لكونه يتمكن من عزف ألحان أحبها، وتقنيات الآلة تجعل من عازفها فرد ذو قدرات موسيقية كبيرة، سواءً من حيث تمكنه من الإيقاع، أو من جانب الأذن الموسيقية في جانبها الصوتي (Intonation) فالآلة تجعل دقة الأصوات أكثر تحديداً وتثبيثاً في ذاكرة الطفل، وبذلك يكون أدائه الغنائي أكثر دقة.

إن دقة حدة أو غلظة الأصوات يصعب على التلميذ التمكن منها كونها قيم نسبية، فإذا أراد التلميذ أن يؤدي أغنية ما في المترل على الطبقة الصوتية الملائمة (التي حددها لهم الأستاذ في القسم) يصعب عليه تحديد تلك الطبقة عكس ما إذا كان يعزف على آلة موسيقية ولو بمستوى بسيط، أما للأستاذ فالآلة الموسيقية أكثر من ضرورة في أداء عمله.

إن الآلة الأكثر استعمالاً في ميدان التربية الموسيقية هي آلة الفلوت ذات المنقار (La flute à bec)، لم يتم اختيار هذه الآلة في معظم مدارس العالم بالصدفة لكنه لاعتبارات عدة نلخص أهمها فيما يلي:

١- الفلوت ذات المنقار آلة دقيقة الأصوات، لا تحتاج إلى تعديل أو ضبط مثل الآلات الوترية.

٢- آلة تخرج الأصوات بسهولة.

٣- آلة تتوافق مع كل الأعمار.

٤- آلة يمكن نقلها بكل سهولة، وكذا العزف عليها في أي مكان (القسم، المترل، الساحة...).

٥- آلة رخيصة الثمن، فكل طفل يمكن أن يحصل على آله الخاصة.

٦- آلة يمكن تعلمها في وقت قياسي...

سنحاول التطرق إلى هذه الآلة من جانب ما يهم ميدان التربية بالدرجة الأولى، ليس من الضروري التعمق في الجانب التاريخي للآلة أو تقنيات صنعها، وهذا لا يعني أنها ليست مهمة – بينما الجانب الأكثر أهمية هو كيفية تعلم وتعليم الآلة بأبسط وأدق أسلوب في نفس الوقت، وكذا عرض مجموعة من تقارير وقطع موسيقية بأسلوب علمي وبيداغوجي تساهم مباشرة في تطبيق ما تم شرحه من تقنيات.

١- نبذة تاريخية عن الآلة: ظهرت آلة الفلوت ذات المنقار في أوروبا بين القرن العاشر والحادي عشر ميلادي. لصنعت هذه الآلة بعدة أحجام، وصل عددها إلى تسعة، ذلك للتمكن من العزف على مختلف الطبقات الصوتية، سواء كانت غليظة أو متوسطة أو حادة فكلما كان حجم الآلة كبير، كان الصوت الذي تصدره غليظاً، والعكس صحيح.

في القرن 19 قل استعمال هذه الآلة، لتظهر من جديد في بداية القرن العشرين، وبالأخص في إنجلترا بعد الحرب العالمية الأولى، لتأخذ مكانة خاصة في ميدان التربية الموسيقية، بل أصبحت المحور الأساسي لنشاط الموسيقى في مدارس الأطوار الأولى وكذا رياض الأطفال.

٢- كيفية صنع الآلة: آلة الفلوت مثل كل آلة موسيقية، تخضع إلى تقنيات دقيقة في الصنع تصنع من خشب خاص يجفف لمدة 04 أو 05 سنوات، يوضع في زيت ساخن كي يكتسب الصلابة ويقاوم العوامل الخارجية من جهة، ومن جهة ثانية ليكون قابلاً لإخراج الأصوات بقوة ودقة، يتم صنع الآلة عبر مراحل عدة، في كل مرحلة يمكن للآلة أن ترمى ولولاً بسيط

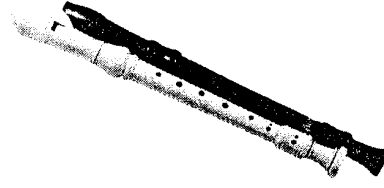
الأخطاء، لذا لابد من التركيز والعمل بهدوء للإتمام صنع مثل هذه الآلة، دون أن ننسى أن المقاييس المستعملة فيها دقيقة جداً، لا تقبل التأويل أو الخطأ- اليوم، وبتطور الصناعة، فإنه يمكن صنع هذه الآلة من مادة البلاستيك المعالج، وبنوعية ممتازة.

٣- صيانة الآلة: الفلوت ذات المنقار مثلها مثل باقي الآلات الموسيقية، تتطلب عناية خاصة.

- يجب أن تتفادى الصدمات على الآلة .
- يجب أن توضع في حقيبة خاصة بعد كل استعمال .
- يجب ألا نحدث عليها أي تغيير .
- التنظيف يكون بقطعة قماش، مبللة قليلاً بمادة سهلة الجفاف مثل (البنزين f) هذا بالنسبة للآلة المصنوعة من الخشب، أما الآلات المصنوعة من البلاستيك فيمكن مسحها بالماء.

٤- تعريف الآلة: سميت هذه الآلة بالفلوت ذات المنقار، لكونها تتميز بمنقار في الأعلى، مما يعطي صوتها طابع خاص. الآلات النفخية تصدر الأصوات بواسطة الهواء الذي يتحرك داخل الأنابيب المكونة لها، كلما كان الأنبوب (الآلة) مغلق كانت حركة الهواء فيه بطيئة، وبالتالي الأصوات غليظة، وكلما كانت فتحات الأنبوب مفتوحة، كانت حركة الهواء سريعة وبالتالي الأصوات حادة.





- الفلوت ذات المنقار لها سبع فتحات على السطح العلوي، وفتحة واحدة على السطح السفلي - عندما تغلق جميع الفتحات تصدر الآلة أغلظ صوت فيها. تحتوي هذه الآلة على ثلاثة أجزاء، وهي:
- الرأس : وهو الجزء العلوي أين يوجد المنقار.
 - الجذع : وهو الجزء الذي يلي الرأس، يعتبر أكبر جزء، يحتوي سطحه العلوي على ستة فتحات إحداها مضاعفة، ويحتوي سطحه السفلي على فتحة واحدة.
 - القدم : هو الجزء السفلي الذي يحتوي على فتحة مضاعفة .
- حاليًا هناك أربعة أنواع، أكثر استعمالًا من هذه الآلة، وهي:
- أصغرهم السوبرانو (Soprano) على (دو) ، الألتو (Alto) على (فا) التنور (Ténor) على (دو) ، وأخيرًا ألباس (Basse) على (فا).
- سنتناول الآلة الأكثر استعمالًا لدى الأطفال ألا وهي فلوت السوبرانو على (دو) من النوع الألماني.



٥- كيفية العزف على الآلة: قبل البدء في العزف على الآلة، لابد من معرفة أسماء العلامات الموسيقية وكذا ترتيبها.



سنحاول عرض كيفية العزف على هذه الآلة للأطفال الذين لا يعرفون قراءة الصولفاج، خاصة أشكال العلامات الموسيقية، لكنه هناك من العناصر الموسيقية ما هو ضروري من أن يتمكن منها التلاميذ، وأهمها ما يلي:

- العلامات وترتيبها .
 - الطبقة (الديوان) الذي توجد فيه العلامة التي تعزف .
 - تسمية إشارات التحويل: بمول b و الدياز # دون التعمق في شرح معناها .
 - موضع الأصابع بالنسبة لكل علامة.
- معرفة هذه العناصر عامل أساسي وضروري في تمكين التلميذ من العزف على هذه الآلة، فلا يمكن الاستغناء عنها خلال العمل التربوي.
- نضع لكل فتحة من فتحات الآلة رقم خاص، وهو ما يوضحه الشكل التالي:
- كل فتحة تغلق نعبر عنها برقمها .
 - كل فتحة مفتوحة تمامًا نعبر عنها بالرقم صفر .
 - الفتحات التي تغلق جزئيًا نعبر عنها كالتالي : (رقمها/الصفر) .
 - العلامات من دو إلى سي للطبقة الصوتية الأولى نعبر عنها بأسمائها فقط .
 - العلامات من دو إلى سي للطبقة الصوتية الثانية نعبر عنها بأسمائها + نجمة على يسار كل علامة، مثال : دو* ، ري* ...
 - من العلامة دو إلى ري للطبقة الصوتية الثالثة، نعبر عنها بأسمائها + نجمتين على يسار كل علامة، مثال : دو** ، ري** .
- سنعرض نوعين من الجداول لتوضيح مواضع الأصابع لكل علامات الآلة:
- جدول بالرسوم والألوان لتوضيح مواضع الأصابع، لابد على كل طفل أن يكون بحوزته هذا الجدول، والذي يستعمل عند كل علامة جديدة، ويستعين به خاصة التلاميذ، أنظر الجداول رقم 01 و 02 و 03 .

- جدول ثاني يعتمد على الأرقام دون رسم فتحات الآلة، يستعمله الأستاذ أثناء الشرح الشفوي والإعادة، فهو مريح للوقت مقارنة بجدول الرسومات أنظر الجداول رقم 04 و 05 و 06 .
- قبل عرض هذين الجدولين، إليكم شرح لكيفية إمساك الآلة بالأيدي، وموقع كل إصبع على الفتحات :
5.1. إمساك الآلة :
- لابد من التأكيد على أن يكون الطفل مستقيماً إذا كان واقفاً، وإن كان جالساً فلابد أن يكون ظهره كذلك مستقيماً.
- المنقار هو أول نقطة لتثبيت الآلة .
- يوضع المنقار فوق الشفة السفلى، أمام الأسنان وليس بين الأسنان كما هو في بعض الآلات النفخية.
- إبهام اليد اليمنى هو النقطة الثانية التي تثبت عليها الآلة، يكون هذا الأصبع دائماً ثابتاً أسفل الآلة، ويقابل الأصبع الكبير.
- 5.2. موضع الأصابع:
- الفتحات تغلق بالجزء الأمامي للأصابع (تكون الفتحة في وسط مستوى هذا الجزء) .
- الأصابع تكون أفقية (مسطحة)، ليست مائلة بالنسبة لمستوى سطح الآلة.
- عندما تكون الأصابع غير موضوعة على الفتحات، لابد أن تبقى قريبة منها بحوالي 1 سم، ذلك استعداداً لغلاقها كلما تطلب الأمر ذلك، يمكن إجراء تمرين بوضع أصابع اليد اليمنى كلها ثم نزعها والأعين مغلقة، يكرر التمرين وفق قفلة (إيقاع) ما.

- بالنسبة لإبهام اليد اليسرى، يغلق جزء من الفتحة السفلية (ثلاثة أرباع من مساحة الفتحة) عندما نريد إصدار الأصوات الحادة، كما يغلق أو يفتح تمامًا في بعض الأصوات، وهو ما سوف يوضح في الجداول من 01 إلى 06 .
- يجب على الأطفال الشعور بغلق وفتح الفتحات دون النظر إليها، ذلك لتطوير ما يسمى بذاكرة المواقع أو الملامس.

5.3. مستوى الآلة: الآلة تشكل زاوية 45 درجة بالنسبة لمستوى الجسم، الرأس والظهر مستقيمين، المرفقين يجب ألا يلصقا بالجسم وألا يبعدا كثيرًا، وإذا كان الطفل جالسًا ألا يضعهما على الطاولة.

5.4. كيفية النفخ في الآلة:

- حين العزف، الشهيق يكون عبر الفم وليس عبر الأنف .
- الشفة العلوية ترفع لتسمح بأخذ أكبر كمية من الهواء .
- الزفير لابد أن يتمكن من إصدار صوت لمدة طويلة، لذلك لابد من التفكير في بعث الهواء إلى قدم الآلة، وأن نقصد في إخراجة.
- لكل طبقة صوتية ضغط محدد من الهواء، ففي العلامات دو و ري مثلاً يبعث الهواء بنفس ضغط الهواء الذي ينفخ فوق الزجاج لتكوين الضباب أما العلامات الحادة والمتوسطة، فهي أسهل للإصدار.
- العلامات المنفصلة تتطلب حركة محكمة للسان، كأن ننطق عبارة "تو" في كل علامة .
- العلامات السريعة تتطلب حركة أسرع للسان، لذا يمكن استعمال عبارة "تورّر" في بث الهواء .

5.5. التدرج في التعلم: العلامات الأكثر سهولة للإخراج في هذه الآلة هي (ري*)،
دو*)، سي، لا، فا، مي)، لذا لابد أن يبدأ الأستاذ دروسه باختيار تمارين وقطع
موسيقية مكونة من هذه العلامات .

ملاحظة :

سوف نعرض في الأخير تمارين وقطع موسيقية ملائمة لهذه المرحلة:

أنظر التمارين من رقم (01) إلى (22)

والقطع الموسيقية من (01) إلى (10) .

5.6. بعض التمارين الأساسية:

- أنفخ ببطاء ولدة أطول، هو أول تمرين يقدم للطفل .
- اعزف علامات الديوان الأول تنازلياً أو لا ثم تصاعدياً .
- أعد التمرين السابق والأعين مغلقة .
- أعد ضربات للأصابع على الفتحات وفق إيقاع محدد (يعاد التمرين والأعين مغلقة).

5.7. كيف تمكن الطفل من عزف قطع موسيقية:

من أجل تمكين الطفل من عزف قطعة ما، لابد على الأستاذ أن:

- يسمع الأستاذ الأطفال ، القطعة الموسيقية التي يريد عرضها عليهم
عدة مرات ذلك إلى أن يحفظونها جيداً .
- تشرح لهم طريقة عزف العلامات الجديدة .

- كل قطعة يجب أن تحتوي على علامة جديدة مقارنة بما تعلمه من قبل، بذلك يتمكن من عزف كل العلامات في أقل مدة (ذلك بعد تمكنهم من إخراج العلامات السهلة من الآلة) .
- نبدأ تعليم الطفل بالأحان معروفة لديه، وهو ما أكدت عليه معظم طرائق التربية الموسيقية، بذلك نمكنه من تقنيات الآلة دون أن يشل تركيزه لعدم حفظه اللحن.
- لابد على التلميذ أن يعزف لمدة لا تقل عن 20 دقيقة في اليوم .
- على الأطفال إعادة عزف القطع الموسيقية التي تعلموها باستمرار .
- على الأستاذ ألا يتسرع خاصة في البداية، بل لابد من التأني والمثابرة في العمل .
- على الأستاذ أن يتوقف عند كل صعوبة، ويحاول التخلص منها قبل الشروع في ما يأتي بعدها.
- التكرار هو سر تعلم الآلة .
- على الأستاذ أن يغير من سرعة القطع الموسيقية التي تمكن منها الطفل، تارة ببطء وأخرى بسرعة مقارنة بسرعتها العادية.

ملاحظة:

تعلم الآلة يكون أكثر سهولة ونجاح، إذا كانت القطع الموسيقية المختارة مما تعود عليها الطفل من قبل وأحبها، خاصة الموسيقى التي تتسم بالحيوية.

العزف يجب أن يكون فردي و جماعي:

العزف الفردي يساهم في تصحيح الأخطاء لدى كل طفل، وكذلك مساعدة الذين لديهم مشاكل خاصة، أما الجماعي، فيعتبر حافز للأطفال كي يبذلوا أكبر جهد ممكن، من أجل التعلم ثم المشاركة مع المجموعة، وهو شرط يضعه الأستاذ عليهم قصد تحفيزهم على العمل أكثر.

بهذا نكون قد تطرقنا إلى هذه الآلة من مختلف جوانبها، يبقى التمرن عليها، لهذا سنعرض مجموعة من التمارين والقطع الموسيقية التي يمكن أن يتعلمها المبتدئون على هذه الآلة.

التمارين والقطع مكيفة ومعروضة وفق أسلوب ينتقل بالطفل في عزفه على الآلة، من الأسهل إلى السهل إلى الصعب إلى الأصعب. يتم عرض هذه التمارين وفق المبادئ التالية:

- كل تمرين أو قطعة موسيقية مسجلة تبدأ بدقات وفق إيقاعها، الهدف من ذلك تحضير التلميذ على الإيقاع الذي سوف يعزف عليه التمرين، وقبل الإعادة تتخلل القطعة نفس الدقات لإعطاء الطفل الوقت اللازم للعزف مع التسجيل.
- القطع الموسيقية تم توزيعها بأسلوب بسيط وواضح، بهدف جعل التلميذ يفهم كل ما يستمع إليه.
- في الجانب التوافقي (الهرموني)، وضعت ألحان توافقية للحن الأساسي بآلة هرمونكا (Harmonica)، ذلك لكون التلميذ المبتدئ

يصعب عليه أدراك، لحزين في نفس الوقت، خاصة إن كانت الآلة واحدة، لكنه في العزف، يقوم التلميذ بتعويض الهرمونكا بآلة الفلوت. من الضروري أن يكون التسجيل في حوزة كل طفل، وأن يتردد على الاستماع للقطع الموسيقية، سواءً كانت تمارين بسيطة أم قطع طويلة، ذلك قبل أن يبدأ بالتمرن عليها، يمكن للطفل في البداية أن يتدرب على عزف القطع بسرعة بطيئة، والسرعة الملائمة تأتي بعد التمكن الجيد من تحريك الأصابع بما يتوافق وعلامات كل قطعة.

مهما كان لعرض هذه الطريقة والأسلوب في التعليم أهمية، يبقى مجهود واجتهاد الأستاذ أساس العمل التربوي، فعليه دائماً أن يبحث عن الأسلوب الملائم لتحقيق أهدافه لدى التلميذ، وألا يكون عبد أية طريقة، بل أن يستعين بها بغية دعم تجربته الخاصة.

جدول رقم (01)

علامات الطبقة الصوتية الأولى (الديوان الأول)

سي	# لا أو سي b	# صول أو لا b	صول	# فا أو صول b	فا	مي	# ري أو مي b	ري	# دو أو ري b	دو
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••

جدول رقم (02)

علامات الطبقة الصوتية الثانية (الديوان الثاني)

سي*	# لا* أو سي b*	# صول* أو لا b*	صول*	# فا* أو صول b*	فا*	مي*	# ري* أو مي b*	ري*	# دو* أو ري b*	دو*
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••

جدول رقم (03)

الثالثة الصوتية الطبقة علامات

ري**	دو**# أو ري**b	دو**
○ ○	● ●	○ ○
○ ○ ● ●	● ● ○ ○	● ● ○ ○
○ ○ ○ ○ ● ●	● ● ○ ○ ● ●	● ● ○ ○ ● ●
● ●	● ●	● ●

جدول رقم (04)

جدول رقمي لوقع الأصابع في علامات الطبقة الصوتية الأولى (الديوان الأول)

8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0
3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	3	0
4	4	4	4	4	4	0	0	4	0	4	0
5	5	5	5	5	0	5	0	5	0	0	0
6	6	6	0/6	0	0	6	0	0/6	0	0	0
7	0/7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
دو	ري	مي	فا	صول	لا	سي	دو	ري	مي	فا	صول
دو	ري	مي	فا	صول	لا	سي	دو	ري	مي	فا	صول

جدول رقم (05)

جدول رقمى لعلامات الطبقة الصوتية الثانية (الديوان الثانى)

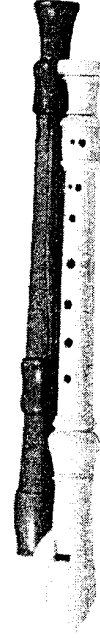
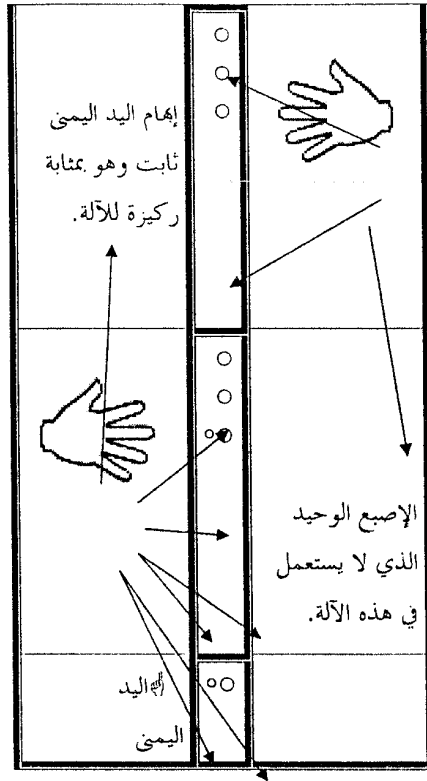
8	0	0	0	/80	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8
0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	0	0	3	3	3	3	3	3	0	0	0
0	0	0	4	4	4	0	0	0	0	4	4
0	0	0	5	5	0	5	0	5	0	5	5
0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	6	0
0	0	0	0	0	0	7	0	7	0	0	0
دو*	دو*	ري*	ري*	مي*	فا*	فا*	صول*	صول*	لا*	لا*	سي*
أو	أو	أو	أو	أو	أو	أو	أو	أو	أو	أو	أو
ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*	ري*

جدول رقم (06)

جدول علامات الديوان الثالث

0/8	0/8	0/8
1	1	1
0	0	0
0	3	3
4	4	4
5	0	0
0	6	6
0	7	0
دو**	دو**	ري**
أو	أو	أو
ري**	ري**	ري**

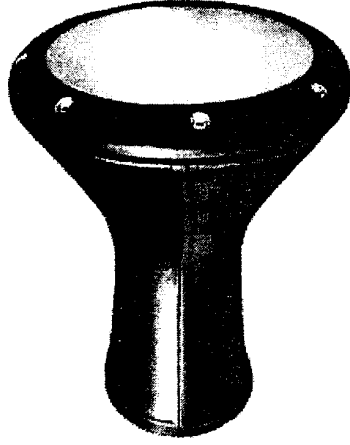
الجدول يمثل آلة الفلوت وهي عمودية على القدم.



ملاحظة :

لكل إصبع موقع ثابت على الفتحات، ولا يمكن استعمال إصبع
لأكثر من فتحة أو عدة أصابع لفتحة واحدة.

آلة الدربوكة



وهي الآلة الإيقاعية الأكثر شيوعاً في البلدان العربية. وتكون عادة على شكل مزهرية من الطين مغطاة من ناحية بجلد حيوان [معز، خروف، سمك]، أما الناحية الثانية فتبقى مفتوحة لخروج الصوت. ويتم العزف عليها باستعمال اليدين بواسطة الضرب على الجلد.

الدربوكة آلة موسيقية إيقاعية عربية. تتمتع بأصوات إيقاعية رائعة وبنغمات مختلفة ويتم إصدار الصوت منها إما بالضرب باليدين أو بالعصا لتصدر الصوتين دم وتك تعتبر الدربوكة الآلة الأكثر إنتشاراً وإستعمالاً في العالم العربي تظهر بأشكال إسطوانية وأحجام مختلفة ، وتصنع بمواد متنوعة : طين حديد ، خشب الدربوكة آلة ذات غشاء مصوت ، على شكل مزهرية أو قدح ، يشد عليه جلد ماعز يلتصق بجوانبه بواسطة غراء ورياط حالياً ، يفضل ضاربو الدربوكة جلد السمك على بثيه جلود الحيوانات الأخرى ، لما يملكه من خصائص من ناحية

المتانة والصوت ، يجلس الموسيقي على كرسي ويضع الدربوكة على الفخذ ويشدها بساعده بينما تبقى اليد الأخرى حرة تماما ، ويضرب على الدربوكة بأصابع كلتي يديه ، فيحصل على (طق) بالضرب على حافة الدربوكة و (دم) بالضرب في وسطها تستعمل الدربوكة في كل الفرق الموسيقية ، جوف المنوعات الجوف الشعبي ، الجوف الكلاسيكي كما تستعمل بشكل واسع من قبل النساء في حفلات الزواج والختان وال ميلاد ترافق أغانيهم بالضرب على الجلد براحتي اليدين ، خلافا للرجال الذين يضربون الدربوكة بالأصابع.

يعتبر الطبل من الآلات الإيقاعية المنتشرة في الوطن العربي. وهو عبارة عن أسطوانة من الخشب أو في بعض الأحيان المعدن مشدود على قاعدتيها طبقتان رقيقتان من الجلد) تسمى كل منهما رقمة (والجلود المستخدمة في صناعة الطبول هي من الغنم والثور وأحيانا جلد الجمل. ويبرزها أن العازف له إمكانية التحكم في شدة أولين الجلد أي الرقمة من خلال شد الحبال التي تربط الرقمتين على اسطوانة جسم الآلة يعلق الطبل بالكتف أو العنق. وتتنوع أساليب ضرب الرقمة (الجلد) فمنها ما يضرب بالعصا على الرقمتين ، ومنها ما يضرب بالعصا على رقمة والأخرى باليد. ومنها ما يضرب بالعصا على جانب واحد فقط. ومنها ما يضرب باليدين على الرقمتين دون استخدام العصا يدخل الطبل ضمن تشكيلة الفرق الفلكلورية والشعبية التي تحيي الأعياد والأفراح والمناسبات المحلية.

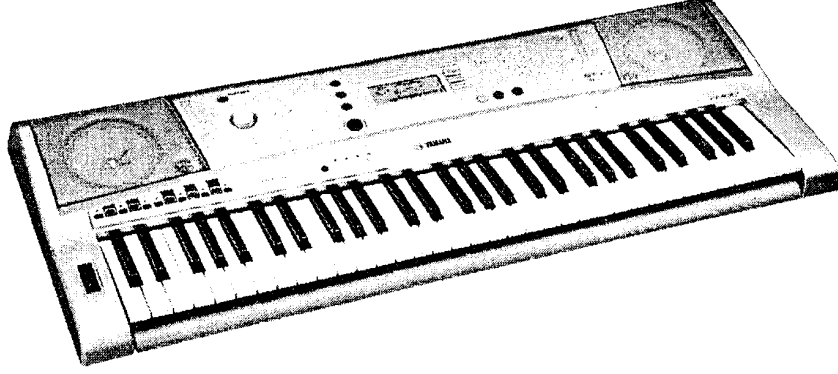
تاريخ الطبل :

يعتبر الطبل آلة قديمة فهو معروف منذ عام ٦٠٠٠ قبل الميلاد وكان للطبل أو بعض أنواعه منزلة كبرى عند قدماء السومريين والبابليين في بيوت الحكمة

وفي الهياكل الدينية وكان صوت الطبل الكبير بالاق يعني دعوة الآلهة لأن يفرض هيئته على سكان الأرض لكي يسمعوا صوته ويخشعوا لسماعه لأنه الملهم لسائر أعمال الخير والمبرات وكانوا يخصصون للطبل الكبير المقدس الذي لا يفارق الهيكل حارساً برتبة كاهن عظيم حتى أن لقب حارس الطبل المقدس كان يعتبر من أهم الألقاب أما اسم الطبل العادي فهو في اللغة السومرية القديمة أب بضم الهمزة وفي اللغة الأكادية السامية أوبو أو أبو وإذا أضيفت للاسم لفظة تور وتعني في اللغة السومرية صغير وأصبحت كلمة أوب تور أي الطبل الصغير أو الدريكة وكثيراً ما كان يضاف إلى اسم كلمة سو السومرية التي تعني جلد هذا إذا دخل الجلد إلى صناعة الطبل والبالاق طبل كبير مشدود عليه جلد من الجهتين ضيق الخصر وتبين الصور القديمة أنه كان يحمل على الكتف بواسطة حزام من الجلد وكان لهذا الطبل الكبير أهمية كبرى في موسيقى الهيكل وفي الموسيقى المدنية والعسكرية على السواء وكان يصنع أحياناً من خشب الأرز الثمين تقديراً لقيمته ومن أنواع الآلات الإيقاعية أيضاً طبل مصنوع من النحاس يسمى في اللغة السومرية القديمة دوب وقد تسربت هذه الكلمة مع الزمن إلى مختلف الأمم فقلبها الهنود إلى دودي أو بدديكا وفي القوقاس طبل يدعى دوبيدي حتى في اللغة الهنغارية الحديثة يسمى الطبل دوب ومما تجدر ملاحظته أن كلمتي بالاق ودوب كانتا تستعملان بمعنى رمزي مطلق فتعنيان الندب والصوت الحزين مما يدل على الصلة الوثيقة بين الفن الموسيقي والشعور الإنساني منذ أقدم العصور أما أكبر الطبول القديمة فهو ما كان يسميه السومريون ألا وقد يصل قطره أحياناً إلى مترين وكان يعلق بعامود أو يوضع على منصة ويقرّع باليدين أو بالعصا وأحياناً يحمله رجل مختص بينما

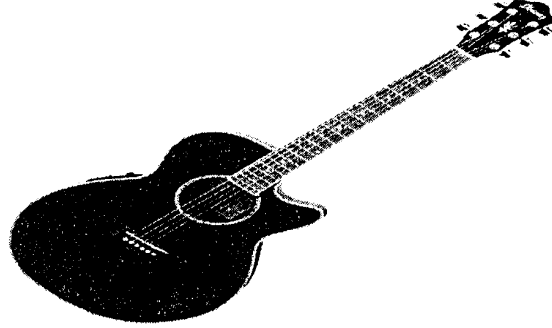
يحملة رجلان واحد من كل جهة ويرافقهما عازف البوق أو الناي وهذه الصورة وجدت في بقايا مدينة كركميش أي جرابلس السورية ومن أهم أنواع الطبول طبل يسمى ليليس وهو طبل يشد عليه جلد ثور من جهة واحدة وقد وصفت اللوحات التي وجدت في وركاء أريك في العراق طريقة صنع هذا الطبل البرونزي وتغطيته بجلد الثور ويشترطون في هذا الثور أن يكون لا عيب فيه ولم يعلق نير على رقبتة وفي مراسم ذبحه أن تقام الصلوات ويرش بالماء المقدس وهنا يشترك الكهنة في وضع صور الآلهة ضمن الطبل ثم يحرق قلب الثور ويجفف جلده وينشر على الهيكل البرونزي للطبل ويعالج الجلد بالدقيق الناعم والخمر والدهن والطيب وبعد أسبوعين يعاد الاحتفال ويقرر الطبل للمرة الأولى في هيكل الآلهة العظام لكي يرفع إليهم أصوات الناس ضمن صوته العظيم ويثير في هؤلاء الشعور بالارتفاع نحو السمو والأعالي وفي أغلب مناطق أفريقيا نجد أن الطبل يشكل الأداة الموسيقية الأكثر أهمية وانتشاراً ويستخدم في كافة الطقوس كما يستخدم لإرسال الإشارات لمسافات بعيدة يستخدم الطبل الآن في فرق الآلات النحاسية ويلعب دوراً أساسياً فيها.

الأورج



الأورج آلة موسيقية ذات لوحة مفاتيح شبيهة بالبيانو، ويتم إنتاج الأصوات في الأورج الكهربائي عن طريق دارات إلكترونية تم صنع أول أورغ كهربائي في عام ١٩٣٥ على يد الأمريكي لورنس هاموند الذي استخدم دارات كهربائية ومضخمات لإنتاج الأصوات والنغمات وتضخيمها يصنع الجسم الخارجي للأورغ الكهربائي من البلاستيك والخشب والمعدن، ويمكن إنتاج مجال أصوات واسع جداً بواسطة هذه الآلة استخدم الأورج الكهربائي بشكل كبير من قبل فرق الروك في الستينات وما بعدها.

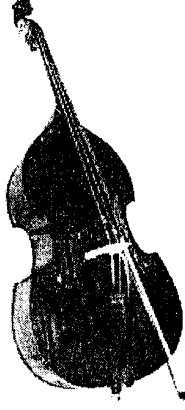
الجيتار



آلة موسيقية وترية لها جسم رقيق نسبياً له فتحة دائرية في منتصفه و يمتد من الجسم ذراع طويل ينتهي بستة مفاتيح لشد أوتار الجيتار الستة و يكون ذراع الجيتار مقسماً بفواصل معدنية تحدد مكان الضغط على الوتر لتغيير صوته و يكون فرق الصوت بين التقسيمتين على الذراع مساوياً لنصف درجة صوتية يصنع جسم الجيتار من الخشب أما الأوتار فهي إما من النايلون أو المعدن و يبلغ المجال الصوتي للجيتار حوالي ثلاثة أوكتافات. إن الآلات الشبيهة بالجيتار موجودة منذ أزمنة بعيدة ، و أول ذكر لآلة الجيتار ورد في القرن الرابع عشر وكان في ذلك الوقت له ثلاثة أوتار مزدوجة ووتر واحد مفرد في الأعلى ظهر الجيتار في أسبانيا في القرن السادس عشر و أصبح معروفاً في أوروبا في القرن السابع عشر و في نهاية القرن السابع عشر أضيف إليه وتر خامس و في نهاية القرن الثامن عشر أخذ الجيتار شكله

الحالي عندما أبدلت الأوتار المزدوجة بأخرى مفردة وأضيف إليه الوتر السادس أما الجيتار الكهربائي فقد طور في الولايات المتحدة في عام ١٩٣٠ وهو عادة ذو جسم مصمت غير مجوف ويتم تضخيم صوته بواسطة دائرة إلكترونية وهناك نماذج عديدة من الجيتار مثل الجيتار الباص والجيتار الكلاسيكي وغيرها الكورنيت هي آلة نفخية نحاسية تشبه آلة الترومبيت ولكنها أقصر وأسمن قليلاً طولها ٦٠ سم ومجالها الصوتي أوكتافين ونصف هي آلة ناتجة عن تطوير الهورن وذلك في عام ١٨٢٠ على يد جان لويس أنطوني وتستخدم هذه الآلة غالباً مع فرق موسيقى الجاز.

الكونتراباص



هي آلة وترية من عائلة الكمان ولكنها الأضخم حجماً ولها أربعة أوتار وصوتها غليظ ويمكن العزف عليها بواسطة القوس أو بالنقر وغالباً يعزف عليها العازف وهو واقف يبلغ طولها ١٨٠ سم ومجالها الصوتي أوكتافين ونصف وقد نشأ الكونتراباص في أوروبا في بدايات القرن السابع عشر ويستخدم الكونتراباص في فرق الأوركسترا أو ضمن موسيقى الجاز كما يستخدم ضمن مجموعة الوترية وهي الكمان والفيولا والتشيللو والكونتراباص.

آلة ضخمة الصندوق المصوت، ولذلك يضطر عازفها أن يظل واقفاً، وفي التدريبات الطويلة يجلس العازف على كرسي مرتفع. وصوت آلة الكونتراباص غليظ وأجش. وهو يمثل مع باقى الآلات الغليظة الصوت في المجموعات الأخرى في الأوركسترا، الأساس الذي يبنى عليه الصرح النغمى للموسيقى. وتعزف آلة الكونتراباص نبراً (Pizzicato) بالإضافة إلى استخدامها على النحو في أداء موسيقى الجاز (Jazz) والموسيقى العربية.

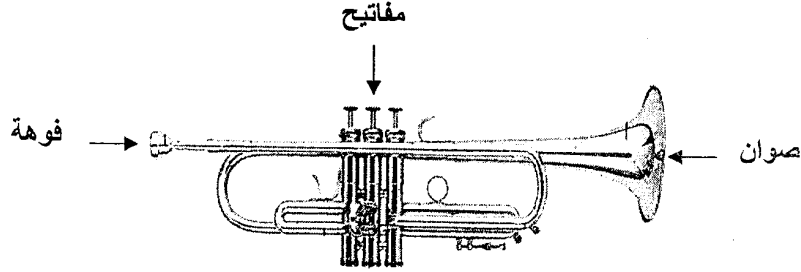
الكمنجة



لم يرد لهذه الآلة ذكر في كتاب الأنيس المطرب للعلمي ، بينما أحلها التادلي الرباطي في كتابه المرتبة الثانية بعد العود من بين أحسن آلات الطرب وفي هذا ما يدل على أنها لم تكن شائعة الاستعمال بالمغرب في العهد الإسماعيلي وينفرد المغرب من بين دول العالم العربي بطريقة خاصة في العزف على الكمان تقضي بوضعه في شكل عمودي على ركبة العازف بدلا من وضع قاعدته على الذقن وطرف الترقوة ويبدو أن هذه الطريقة قد انحدرت إلى المغرب من الأندلس فقد لوحظ في عزف بعض أغاني الفلامنكو المسجلة في العشرينات والثلاثينات لفجر اسبانيا أن عازفي الكمان كانوا يضعون هذه الآلة على الركبة كما هو الشأن في أجواق الموسيقى الأندلسية بالمغرب. وتدلل هذه الشهادة التاريخية القيمة التي يسوقها مانويل كانو أستاذ الفلامنكو بالمعهد الموسيقي لغرناطة على أن استعمال الكمان كان شائعا في الأندلس في العصور العربية المتأخرة أخذه الغرناطيون- أو الموريسكيون بعدهم بقليل - عن الأوروبيين الذين طوروه- ولا ريب - عن الرباب العربي ثم انتقل إلى الغرب مع الموريسكيين المتأخرين الذين استقرت طائفة كبرى منهم في كل من الرباط ووجدة منذ القرن السادس عشر الميلادي.

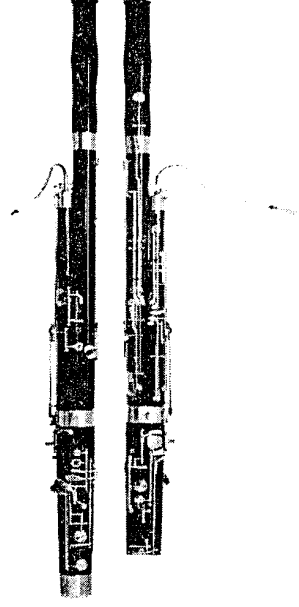
ويبدو أيضا أن استعمال الكمان كان في البدء منحصر في اطار هذين المركزين وذلك هو ما يفسر عدم ورود ذكره في كتاب العلمي الذي نعلم أنه أخذ عن البوعصامي وهو أحد رجال المدرسة الفاسية في القرن الثامن عشر في حين لم يذكره التادلي الرباطي. والواقع أنه ما كان لهذه الآلة أن تتبوأ مكائنها في حظيرة الأجواق الأندلسية ذات النزعة الفاسية إلا مع بزوغ القرن العشرين وكان حملتها يومئذ من فناني العدوتين الرباط وسلا- الذين ينتمون إلى المدرسة الغرناطية ومن أبرز هؤلاء: المعلم سعيد الرباطي أمير الكمان فقد نسب إليه أن عمر الجعايدي أخذ عنه بعد انتقاله إلى الرباط كما نسب إليه أنه يعزف على الكمنجة المعروفة بزائد نقط المزود تتألف من قرية أو ما يشبه الكيس المصنوع من الجلد وهي آلة هوائية ينفخ فيها العازف بواسطة مزمار أو العادة أن تحتوي القرية على مزامير أخرى تأخذ الهواء لإخراج صوت بعد الضغط على القرية وهي تستعمل كثيراً في الفلكلور والأفراح والأعياد تتألف هذه الآلة الرعوية من أنبوبين من القصب مقرونيين يشكلان الجزء النغمي ، سبابتين تخترقهما خمسة أو ستة ثقوب يعلوها قرن ثور ويحلق أسفلهما بقرب أي خزان من جلد الماعز ممدود ينفخ فيها الموسيقي عن طريق أنبوب ضيق فيمتلئ بالهواء ونجد على كل جهة من الأنبوب قرن غزال مثبت على الجلد عوض قائمي الحيوان يمسك الموسيقي المزود تحت إبطه ويضغط على الجوانب بذراعه ، فينشأ عن هذه دفعة هواء تثير اهتزاز الألسنة المصنوعة من قصب والمنحوتة على شكل صفارة ، وبأصابعه يسد أو يكشف الثقوب ، وبذلك ينبعث النغم يقرن المزود بالآلات إيقاعية أخرى كالبندير والطبول ويرافق الأغاني والرقصات ، خاصة في تونس حيث ادخل من قبل الإغريق (اليونانيين) ، حبذه سكان الشرق الجزائري مثل وادي سوف ، بسكرة وسوق أهراس إلخ .

الترومبيت



الترومبيت أو البوق هو إحدى آلات النفخ النحاسية وللترومبيت ٣ صمامات للحصول على عدد متغير من النغمات. والضغط على صمام واحد يعطى أحد عشر نغمة. ويضم الأوركسترا عادة ثلاث آلات ترومبيت وأهم ما يميز آلات الترومبيت عن سواها من آلات النفخ النحاسية، أنها ذات أنابيب مستقيمة متوازية، وغالبية الأنابيب أسطوانية الشكل وأنبوتها الأخيرة مخروطية الشكل وتنساب في الإتساع تدريجيا حتى تنتهى بما يشبه الجرس الترومبيت يستخدم في العديد من أنواع الموسيقى بما فيها الموسيقى الكلاسيكية والجاز. عازفو بوق مشهورون يشملون لويس أرمسترونغ، مايلز دايفس، ديزي جيلسي، كليفورد براون لي مورغان، فردي هبارد وماينارد فرغسون.

الباصون



طورت آلة الباصون حوالي عام ١٦٥٠ من آلة شبيهة بها الفاجوتو وهي آلة طُوِّرت في إيطاليا عام ١٥٤٠ م ، وآلة الباصون من الآلات النفخية وهي ذات الصوت الأعمق بين أفراد عائلتها من الآلات الشبيهة ، وهي تؤمن صوت الباص ضمن الأوركسترا تصنع آلة الباصون من الخشب و المعدن و يبلغ طول الآلة حوالي ١٣٤ سم وهي مؤلفة من أنبوبين متوازيين موصولين من الأسفل بواسطة أنبوب على شكل حرف يو الإنكليزي و يبلغ طول المجرى الذي يمر فيه

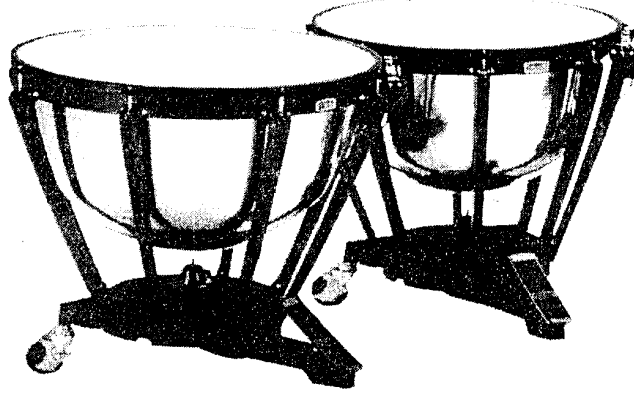
الهواء ضمن الآلة حوالي ٢,٤ متر للباصون ثنائية ثقب للأصابع ويتم التحكم بها عادة عن طريق المفاتيح ، ولها أيضا عشرة ثقب إضافية يتم التحكم بها عن طريق مفاتيح خاصة يبلغ المجال الصوتي للباصون حوالي ثلاثة أكتافات يوجد أنواع من الباصون مثل الباصون الفرنسي الذي طور في منتصف القرن التاسع عشر و الباصون الألماني الذي طوره في القرن التاسع عشر أيضا الألماني فيلهيلم هيغل وينفخ العازف في الأنبوب المزدوج بينما يضغط على مفاتيح موجودة على

القناة. وهذه المفاتيح تفتح أو تغلق ثقبوب النغمات للحصول على نغمات ودرجات موسيقية مختلفة.

وآلة الكوتترا باصون يبلغ طولها ضعف طول الباصون، ودرجة الصوت فيها مضبوطة بحيث تكون أقل بدرجة جواب موسيقي (أوكتاف) واحد.

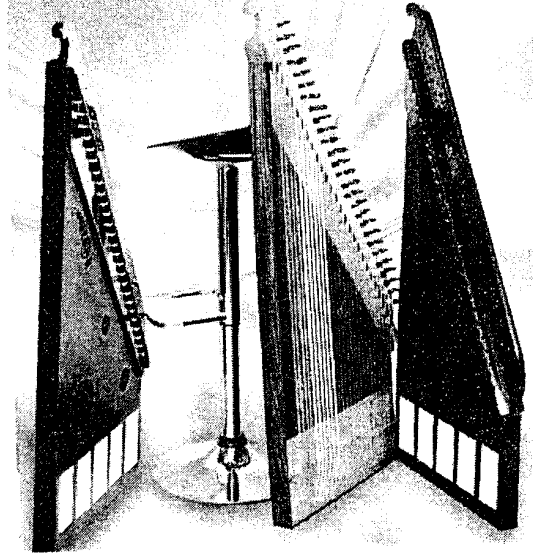
تعلم الباصون ونظراً لتعقيد الإشارة بالإصبع والمشكلة من القصب ، الباصون هو أكثر صعوبة لمعرفة من بعض من غيرها من آلات النفخ الخشبية في أمريكا الشمالية ، وتلاميذ المدارس وعادة ما يستغرق الباصون إلا بعد بدء ريد على صك آخر ، مثل كلارينت أوالسكسوفون.

التمباني



آلة التمباني وهو لفظ إيطالي يطلق على طبول ذات صندوق كبير على شكل أنية نصف كروية يتفاوت طول قطرها بين ٥٠ - ٨٠ سم وتصنع من النحاس بحيث يشد عليها من الأعلى غشاء جلدي ، وفي أسفلها توجد فتحة لحفظ تساوي ضغط الهواء ويدق عليها بمضارب من الخشب تغطي رؤوسها بالإسفنج أو المطاط تصنع الآلة من النحاس أو من معدن خفيف ويشد عليها جلد من نوع خاص من الأسماك، وقد تصنع من النايلون في أسفلها لحفظ تساوي ضغط الهواء، يتم التحكم في قوة شدها وضبط درجة حدة الصوت بواسطة مفاتيح أو مشدات تثبت على الحافة العليا. وشكل التمباني يشبه الأنية النصف كروية. عدد المفاتيح ستة أو ثمانية يحركها العازف بواسطة جهاز يستخدمه بقدميه ويسمى دواسة ويضم الأركسترا زوجاً من آلة التمباني على الأقل، يعزف عليها شخص واحد. تضبط الدرجة الأولى للسلم الموسيقي والتمباني الثانية تضبط على الدرجة الخامسة.

القانون



القانون آلة موسيقية وترية قديمة يرجع تاريخها إلى حوالي ٥ آلاف عام والقانون بشكله الحالي آلة عربية يرجع عهدها إلى العصر العباسي وقد أنتقلت إلى أوروبا عن طريق الأندلس في حوالي القرن الثاني عشر الميلادي ويتكون القانون من صندوق صوتي يصنع عادة من خشب الجوز على شكل شبه منحرف قائم الزاوية ويوجد في الصندوق عدة فتحات تسمى الشمس لتقوية الرنين وتحتوي القانون في الغالب على ٧٨ وترًا لكل ثلاثة أوتار درجة صوتية واحدة وتشد الأوتار بشكل مواز لسطح الصندوق الصوتي وفي الجهة اليسرى من آلة القانون توجد مسطرة شد الأوتار أما في الجهة اليمنى فيوجد الفرس وهو عبارة عن قضيب من الخشب يحمل الأوتار.

آلة القانون الموسيقية: في الوطن العربي وكنتيجة لتعاقب وتعدد الحضارات صار عندنا تنوع هائل في البنية النغمية والإيقاعية والآلات الموسيقية بكافة صيغها وأشكالها الشعبية منها والتقليدية . وآلة القانون كانت ولاتزال في مقدمة ذلك التراث الفني الثري من الآلات الموسيقية العربية.

القانون آلة موسيقية وترية ذات الأوتار المطلقة يعزف عليها بواسطة الكشتبان وهي تشبه كشتبان الخياط " وتصنع من المعدن مفتوحة من الطرفين.. يلبسها العازف في كل من سبابة اليد اليمنى واليسرى " وتوضع الريشة بين الأصبع والكشتبان. والريشة عادة ما تكون من قرن الحيوان .

نشأت صناعة القانون في الوطن العربي (تحديداً في العصر العباسي) ويرجع الفضل إلى استكمالها وتهذيبها إلى الفيلسوف الفارابي بشكلها الحالي . تعتبر آلة القانون من أغنى الآلات الموسيقية أنغاماً " وأطربها صوتاً . فهي تشمل على حوالي ثلاثة دواوين إي (أوكتاف)، ونصف الديوان تقريبا " وبذلك فإنها تغطي كافة مقامات الموسيقى العربية، ولهذا السبب تعتبر آلة القانون بمثابة القانون أو الدستور لكافة آلات الموسيقى العربية . حيث نستطيع أن نقول:

إن آلة القانون هي الآلة الأم والآلة الأساسية عند الشرق، وذلك لاعتماد باقي الآلات الموسيقية عليها في ضبط ودوزنة ألانهم، مشابها بذلك آلة البيانو عند الغرب وأهميتها، عندما نتتبع الرحلة التاريخية لآلة القانون عبر مختلف العصور. سنجد حتما أن لها سلسلة حلقات.. تطورت تدريجيا منذ أقدم العصور، وبالذات بعد نشأة الآلات الوترية التي استقرت في شكلها الحالي .

لقد اختلفت آراء المؤرخين والباحثين حول تاريخ ونشأة وتطور آلة القانون. وذلك وفق المراجع والمصادر التاريخية التي توفرت لكل منهم، لكن الأرجح أننا نعتمد على ما ذكره الأستاذ الدكتور صبحي أنور رشيد في جميع مؤلفاته.. ذكر عن تاريخ الآلات الموسيقية العربية، فيقول د/رشيد في كتابه (الآلات الموسيقية المصاحبة للمقام العراقي):

إن القانون يرجع في أصله إلى آلة وترية مستطيلة الشكل. وقد شددت أوتارها بصورة موازية لسطح الصندوق الصوتي..

وهي تعود إلى القرن التاسع الميلادي إي (العصر الآشوري الحديث) . وقد أطلق العرب في العصر العباسي اسم (النزهة) على الآلة الوترية المستطيلة والشبيهة بالآلة الآشورية .

هذا وأرى أن آلة القانون بشكلها الحالي المعروف قد تشعبت من آلة النزهة.. وأخذت في وقت مالا يمكننا تجديده في الوقت الحاضر شكلها المذكور.. وحافظت النزهة على شكلها المستطيل..

وظلت تستعمل جنباً إلى جنب مع القانون في الشرق والغرب.. ثم اختلفت النزهة من الوجود، وقد سيطر القانون وانفرد. هذا ولم تردنا بعد آثار موسيقية للقانون بشكله الحالي من عصور ما قبل الإسلام . بل إن أقدم عصر جاءتنا منه آثار موسيقية تصور لنا شكل القانون المستعمل في الوقت الحاضر هو العصر العباسي أما عن تسمية آلة القانون.

فلقد ذكر د. صبحي أنور رشيد في كتابه (الآلات الموسيقية المصاحبة للمقام العراقي)، أن الكلمة (قانون) الإغريقية لا تدل على آلة القانون المعروف بل تدل على آلة ذات وتر واحد تعرف باسم (المونوكورد) وهي آلة تستعمل لقياس

نسب أصوات السلم الموسيقي ، والواقع إن الأثار الموسيقية الإغريقية والرومانية ليس فيها ما يثبت استعمال آلة القانون.

ومصدر آخر يذكر أن أقدم استعمال لكلمة قانون ((الآلة الموسيقية))

يعود إلى العصر العباسي، وعلى وجه التحديد في القرن العاشر الميلادي..

حيث ورد ذكرها في كتاب ألف ليلة وليلة تصنع آلة القانون عادة من خشب الجوز، وأحيانا من أخشاب أخرى كالسيسم والجام ، حيث تصنع على شكل شبه منحرف قائم الزاوية ، يعتمد الصانع في صناعته على قياسات معينة وثابتة ونوعية الخشب الجيد، حيث تجعل القانون يتميز في جمالية صوته ، ومن أشهر الدول العربية التي تتميز بصناعة القانون هي جمهورية مصر العربية .

أما عن عدد أوتار القانون فيتألف القانون عادة من ٧٨ وترًا ، حيث إنها ثلاثية الشد أي على شكل مجاميع ثلاثية، كل ثلاثة أوتار متساوية في الدقة والغلاظة والصوت ، تكون لها درجة صوتية واحدة، وعليه يصبح مجموع الأنغام (التونات) ٢٦ نغمة ذات ثلاثية الشد ، يكون شدها متدرجا بالتساوي من الأسفل إلى الأعلى، ويبدأ الغليظ (الباص) من الأسفل (صول قرار اليكاه) إلى قرار الرست (الدو) الأولى التي في الأسفل، وهذا ديوان غير كامل ثم ديوان كامل، يبدأ من قرار الدوكاه (الري التي تلي الدو في الأسفل) إلى الدوكاه (الري الوسطية)، ثم ديوان آخر يبدأ من الدوكاه (الري) إلى المحير، أي جواب الدوكاه (الري) ، ثم الديوان الأخير من المحير (جواب الدوكاه) إلى جواب المحير (الري) الأخير في أعلى آلة القانون، أي الصوت الحاد (ألسيرانو) أي كل نغمة (تون أو ثلاثة أوتار) تكون أغلظ مما فوقها واحد مما تحتها .

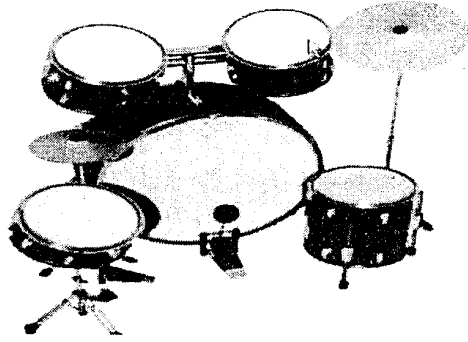
وتتم طريقة تسوية أوتار القانون أو الدوزان في البدء من الديوان
(الأوكتاف) الأوسط تبدأ من درجة الحسيني (لا) وتسوى بالشوكة الرنانة
بدرجة ٤٤٠ ذبذبة في الثانية، وبعدها الدوكاه (ري) الوتر الخامس من أسفل
الحسيني (لا) ثم النوى (صول) وهو الرابع من أعلى الدوكاه، ثم ضبط الرست
(الدو) وهو الخامس من أسفل النوى (الصول)، وأخيرًا الجهاركاه (فا)
وهو الرابع من أعلى الرست . ثم تتم تسوية باقي الأوكتافات (الدواوين) وفق
تسوية الديوان الأوسط .

الكلارينيت



الكلارينيت أو اليراعة آلة نفخية خشبية في الأصل ولكنها أصبحت تصنع من البلاستيك أحياناً طورها لآلة الكلارينيت ٢٠ ثقباً جانبياً أو أكثر لإنتاج الأصوات المختلفة وبعض هذه الثقوب يغطيها ويبلغ طول أصبحت الكلارينيت آلة شائعة ضمن الأوركسترا حوالي عام ١٧٨٠ ولكن بعض الأعمال الموسيقية كتبت وكذلك كونشيرتو للكلارينيت ألفها موزارت في عام ١٧٩١.

الباتري



آلة الباطري أو الدرمل آلة إيقاعية تتكون من طبول و صنوج وهي تعتبر آلة حديثة العهد فقد ظهر أول نموذج سنة ١٩٣٠ تتركب هذه الآلة من ٥ أجزاء هي:

أ- طبل كبير يوضع على الأرض و يصدر أصوات قوية.

ب- طبل متوسط الحجم يوضع على يمين العازف و يصدر صوتًا غليظًا.

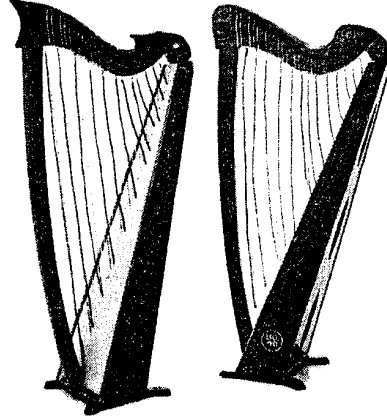
ج- طبلان صغيران يوضعان أمام العازف و يصدران أصواتًا متوسطة الغلظة.

د- طبل معدني الأسطوانة يوضع على يسار العازف و يصدر صوتًا حادًا.

هـ- صنوج وهي صنج منفرد كبير يوضع على حامل على يمين العازف و يصدر صوتًا قويًا ورنانًا صنج منفرد صغير يوضع أمام العازف و يصدر صوتًا قويًا جدًا صنج مزدوج صغير يوضع على يسار العازف و يصدر صوتًا حادًا و قصيرًا.

يستخدم العازف للعزف على هذه الآلة عصوين وفي بعض الأحيان دواسات فالدواسات خاصة بالطبل الكبير و الصنج المزدوج تستعمل آلة الباطري في الفرق الموسيقية الغربية و ذلك في موسيقى الجاز و الروك كما بدأت تغزو الفرق العصرية و كذلك هي آلة ضابطة للإيقاع و آلة معبرة موسيقيًا .

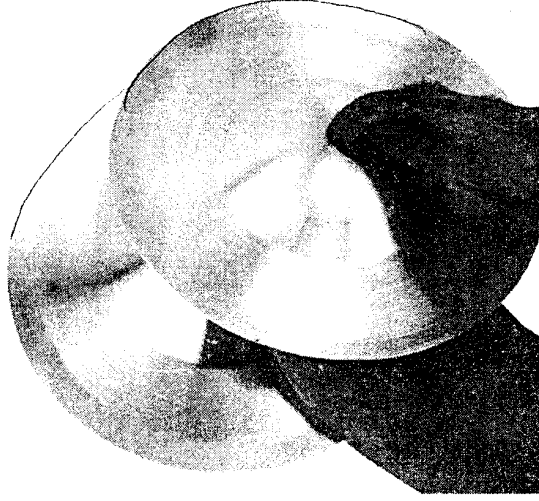
القيتارة



القيتارة آلة موسيقية وترية بأوتار مدقوقة. وتعزف بإستعمال الأصابع أو بإضافة . إرتعاش الأوتار في الجسم والمقبض يصدر النوتات ولها صندوق بفتحة في أعلاه أو جسم رقيق بدلاً من الصندوق كلاهما يمتد منه ذراع طويل ينتهي بستة مفاتيح ثلاثة على كل جانب من أعلى الذراع وهي مخصصة لشد وضبط شد الأوتار التي تكون من المعدن أو من النايلون. يبلغ المجال الصوتي للقيتار حوالي ثلاثة أوكتافات. تقسم ذراع القيتار الكلاسيكي ٢٠ فرت Fret بينما تحتوي ذراع القيتار الكهربائي غالباً على ٢٤ فرت.

توجد عدة أنواع من القيتارات (اكوستيك، كهربائي، كهربائي-اكوستيك ...) ، كلهم ينحدرون من القيتار التقليدي ولهم نفس الخصائص وتقنيات اللعب مع الإضافات الصوتية التي تميز هذه العائلة من الآلات الموسيقية-شعبية القيتار تدعمت مع الانتشار العالمي للموسيقى لانتقلوا كسونية في أرجاء العالم) الجان، بلون، روك، بوب.

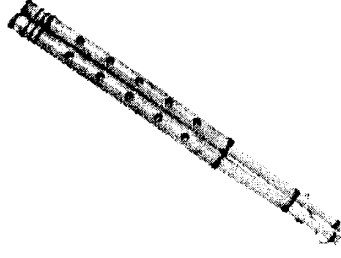
الصنڭ



الصنڭ آلة موسيقية إيقاعية، معدنية مستديرة ومسطحة وله عدة أنواع:

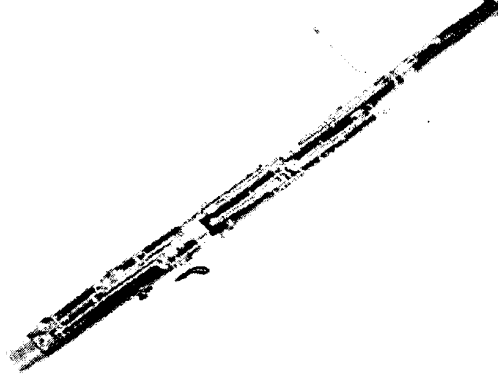
- صنڭ صيني
- صنڭ اصطدام
- صنڭ هايهات
- صنڭ فارسي
- صنجان أو الصنڭ اليدوي؛ وغيرها.

الناي



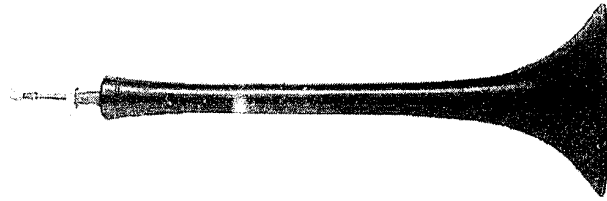
الناي مزمار مستقيم بدون فم ، مفتوح من الطرفين ، مكون من أنبوب من قصب ، ويجد في أحجام مختلفة - للعزف ينفخ الموسيقي قرب فتحة الأنبوب المشدوقة - يرجع أصله إلى ماض عتيق ؛ أصبح الناي وهو اسم فارسي - شائعاً في البلدان العربية والمسلمة في الشرق الأدنى وفي المغرب - كما أنه الآلة المفضلة في الأجواق الموسيقية العربية - الإسلامية العالمية رغم نسبية بساطة تركيبه فإنه يحدث رنة متميزة وذلك يعود لإستعماله الفني بصورة عامة ، يحتوي الناي على ستة ثقوب في القسم الأعلى وثقب واحد في القسم الأسفل تغطي مسافة الآلة أكثر من ثلاثة أوكتاف في حين أن الناي (النوتة الأولى في السلم النغمي) تكون تبعا لطوله لأجل ذلك تجد الناي في أحجام مختلفة يملك عازفو الناي مجموعة من النايات ، وكل واحد منها يطابق سلماً ، بحيث يسهل عزف كل القطع الموسيقية أثناء حفل موسيقي إلا أن الموسيقار الحقيقي قادر على العزف بواسطة ناي واحد وذلك يعود لمهارته في تغيير وضع الشفتين والرأس ، وكشف أو سد الثقوب ، وبذلك يكون قادراً على الانتقال من مقام لحنى إلى آخر من الأقرب إلى الأبعد دون اللجوء إلى نايات أخرى يسود الناي في أجواق الموسيقى ، والعزف به منفرداً يؤثر في السامع - يقتصر عزف الناي على الرجال فقط.

الأبوا



الأبوا هي آلة نفخ خشبية ذات ريشة مزدوجة وتُصنع عادة من خشب الأبنوس، وقد تُصنع من المعدن، وبخاصة ما يستخدم منها في الموسيقى العسكرية. وتعتبر الأبوا دائماً -أياً كانت المادة التي تُصنع منها- ضمن آلات النفخ الخشبية ذات الريشة المزدوجة والتي يسميها البعض (ذات الريشتين). ونظراً لوضوح الصوت في آلة الأبوا وثباته، فإن آلات الأوركسترا جميعها تضبط نغماتها على صوت آلة الأبوا، وذلك ما لم تشترك آلة البيانو في العزف وفي هذه الحالة يتم ضبط النغمات وفقاً لصوت آلة البيانو.

الغايطة



الغيطه آلة موسيقية هوائية تشبه الزرنة تعمل بالنفخ تتألف من قصبتين وجسمها خشبي حيث يتم النفخ في القصبتين بواسطة الفم ، وهي من الآلات الموسيقية الشعبية في شمال العراق وتركيا وسوريا وجنوب الجزائر خاصة ويعتقد أن التسمية فارسية بمعنى (الناي الجهير). تتصف الغيطه بصوت عال جداً لذلك تشكل والطبل ثنائي إلزامي حيث يستخدمان عادة في الإحتفالات الشعبية والأعراس والرقصات الشعبية التراثية في العراق حيث على صوتهما تجري الدبكة عادة.

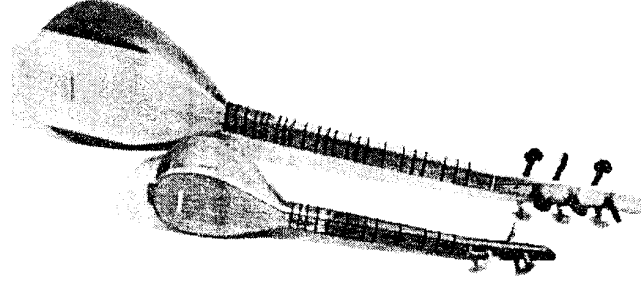
البندير



يتركب البندير من طار خشبي مستدير يكسوه جلد ماعز، يمتد تحته وتران وأحياناً ثلاثة أوتار من معي أو مصران الحيوان بشكل متقابل على طول القطر لتعطي للآلة زنة خاصة يختلف حجم البندير باختلاف المناطق، ففي القبائل مثلاً قطره يساوي ٤٠ سم، وفي الجنوب من ٦٠ إلى ٦٥ سم كثيراً ما يزين الجلد بزخارف ورموز من خضاب الحناء يدخل الموسيقى الذي يستعمل الإبهام في الثقوب الموجودة في الإطار الخشبي وهو يمسك الطلبة بشكل عمودي، ويضرب بالأصابع الأخرى على الجلد ليحصل على النغمات الواضحة والخفيفة حسب الموضع على الحافة أو وسط الآلة .

البندير منتشر في كل المغرب، وسط الشعوب العربية والبربرية الحضرية منها والريفية يخصص البندير لتعيين الإيقاع، ويدعم الرقصات البربرية والبدوية ويرافق أيضاً أغاني الطلبة الدينية لبعض الجامعات، أمام الجمهور، الرجال هم الذين يستعملون البندير، أما النساء اللواتي يحسن الضرب عليه فيحيين الحفلات العائلية التي تقام على حدة وفي ألفة.

البزق



البزق آلة موسيقية وترية مصنوعة من الخشب ذات شخصية خاصة من حيث الشكل والمضمون والبزق تسمية حديثة ظهرت في القرن العشرين، وهي مستنبطة من كلمة بوزوكي وهي آلة الطرب المعروفة في اليونان. فالبزق سليل الطنبور البغدادي، والطنبور البغدادي سليل الطنبور الآشوري أجزاء آلة البزق القصعة، وهي الصندوق المصوت للبزق وتصنع من أضلاع خشبية منقاة رقيقة وجافة تمامًا من خشب خاص مثل (الصاج الهندي - الجوز التركي - الماهوجنا - الآرو - الزان - السرسوع - البلوط - السيكامور - التفاح - الصنوبر - الأبنوس) ويتراوح عدد أضلع البزق ما بين ثلاثة عشر وسبعة عشر ضلعاً الصدر أو الوجه يغطي الصندوق المصوت بغطاء خشبي ناعم أملس يصنع من خشب البياض أو خشب الشوح ويسمى الصدر أو الوجه، وعلى الصدر من الداخل توضع الدواقيش أو القواديس وهي عوارض خشبية بأبعاد معينة فيما بينها لإظهار الأصوات بأنواعها (الغليظة والوسطى والحادة) الشمسية وهي فتحة مستديرة تساعد على زيادة رنين الصندوق المصوت وتقوية الصوت المشط أو الفرس قطعة

خشبية على شكل شبه منحرف تلصق رأسياً على وجه البزق بين الشمسية وقاعدة
البزق الرقمة قطعة من الخشب الرقيق القشرة تلصق على صدر البزق بين الفرس
والشمسية لحماية وجه البزق من تأثير اصطدام الريشة عند العزف الرقبة أو الزند
وهي الجزء العلوي للبزق وأهم أجزائه، فهي موضع العنف على الأوتار الذي يحدد
الأصوات وتسوى الرقبة من الخلف بطريقة، ويربط عليها دساتين تحدد العلامات
الموسيقية وتحويلاتها وتصنع من الخشب (الزان أو الجوز أو خشب الصندل)
وتتصل مع القصعة بواسطة الوردية ومع البنجق أو علبة الملاوى (المفاتيح) من
الأعلى المراية وهي الحلية أو الزينة الموضوعة على الجزء المسطح من الرقبة وهي
قطعة من الخشب الرقيق أو العاج وتكون مثل مقاسات الرقبة وسكها حوالى
٢ مم الدساتين ومفردها (دستان) وهي لفظ فارسي معرب يطلق على العلامات
التي توضع فوق الرقبة لتحديد موقع عمق أصابع اليد اليسرى (السبابة والوسطى
والبنصر والخنصر) على الأوتار لأحداث الأصوات وموضع هذه الدساتين يخضع
لحسابات دقيقة تحدد نسب أصوات السلم الموسيقى بعضها إلى بعض مبتدئة من
جهة الأنف الحجاب وهي قطعة من الخشب الرقيق أو العاج تلصق على وجه
البزق بين الرقبة وبداية الوجه البنجق أو الرأس أو الجزء النهائي بعد الرقبة، وهي
عبارة عن قطعة من خشب الجوز أو ما يعادله وتخرط على شكل هندسي وتثبت
عليها مفاتيح أو الملاوى أو المفاتيح ومفردها ملوى وعددها أربعة تستعمل لربط
الأوتار وتسويتها الأنف عبارة عن قطعة رقيقة من السن أو العظم أو الخشب
أو العاج حزت بها تحزيزات أو ممرات سطحية تتركب في نهاية الرقبة من جهة
الملاوى بين الرقبة والبنجق لاستناد الأوتار عليها متزاوجة أي اثنين اثنين لحفظها

من الإنحراف يمينا ويساراً ورفعها قليلاً عن الرقبة وهي في طريقها إلى الملاوى الكعب يوجد في الجزء الأسفل من القصعة في قاعدة البزق والذي تنتهي عنده أطراف الأضلاع متجمعة. حلية أو قطعة من الخشب تغطي في هذه البقعة أطراف تلك الأضلاع وتسمى الكعب الريشة وتصنع من البلاستيك أو قرون الحيوانات وتجهز بحيث لا تخشن الأوتار وتجمع بين القوى والليونة وتمسك بين إصبعي السبابة والإبهام لليد اليمنى ويختلف طولها من عازف لآخر مربوط الأوتار عبارة عن قطعة خشبية أو معدنية مثقوبة أربع ثقب ملتصقة بالكعب تثبت فيها أطراف الأوتار .

الأوتار وهما وتران مزدوجان مصنوعان من المعدن في الوتر الأول دوكردان يشد طرفي الوتر من نوع واحد أما الوتر الثاني صول اليكاه يكون الطرف الثاني للوسط غليظاً وقراراً للطرف الأول من هذا الوتر .

يذكر كتاب الموسيقى السورية للحداد أن هناك آلة موسيقية شبيهة بالعود وهي قديمة أيضاً شاع استعمالها عند السومريين وبخاصة عند كثير من شعوب المشرق العربي وكانت تسمى هذه الآلة قنور وتدل الصور المصرية في بني حسن على شيوع آلة موسيقية عند الكنعانيين شبيهة بالعود تسمى القيثارة أخذها اليونان عن السوريين وسموها باندور وفي أرمينيا سميت باندور وفي القوقاس بانتوري وسميت عند الفرس بعد تحريفها طان-بور وتدعى في العربية طنبور وهي آلة البزق الحالي المتداول في البلاد العربية وصف الآلة إن آلة الطنبور هي قريبة من آلة العود من حيث استخراج الأصوات بواسطة النقر ولمس الأصابع وشكل الطنبور من حيث صندوقه الذي يعتبر بيت الصوت يكون صغيراً بحجم الماندولين

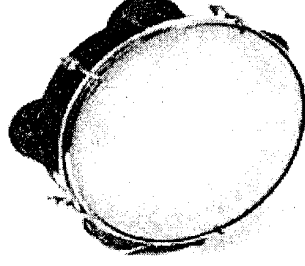
وزنده يكون طويلاً أقل من مسافة المتر بشيء قليل ويوضع على زنده ربطات من الأوتار تسمى الدساتين ومهمة هذه الدساتين تعيين أماكن النغمات والطنايير على نوعين ميزاني أو خراساني وبغدادى ولكل منهما خصائصه ومزاياه فالطنبور البغدادي يحتوي زنده على ستة عشر دستاناً أي ربطة ولذا نجده ضيق المسافات إذ لا يؤدي إلا الموال البغدادي والإبراهيمي وبعض النغمات البسيطة بينما نجد الطنبور الميزاني الذي يعتبرونه كاملاً يحتوي على ثلاثين ربطة فوق زنده ويمكن لهذا الطنبور أن يؤدي سائر الألحان وحتى باستطاعته مماشاة آلي القانون والبيانو ويوضع على صدر هذه الآلة وتران فقط هما صول دو وباستطاعة هذين الوترين أن يؤديا سائر الألحان والنغمات وقد يوضع ثلاثة أوتار على الطنبور في بعض الأحيان ولهذه الآلة عازفون بارعون اشتهروا في ميدانها في الماضي والحاضر ففي العصر العباسي اشتهرت عبيده الطنبورية وهي مغنية جميلة الوجه وشاعرة مجيدة ومحدثة لبقة وعاصرت إسحاق الموصلي وغنته ولكنها لم تنل شهرتها اللائقة بها وسميت بالطنبورية لأنها اختصت بالعزف على الطنبور والغناء عليه وقد اشتهر غيرها من المغنيين بالطنبوريين أيضاً منهم أبو حشيشة ومخارق والمسدود والزبيدي وفي مطلع القرن العشرين ظهر طنبوري معاصر مجيد هو عازف الطنبور التركي جميل بك الطنبوري الذي ذاعت شهرته في العالمين التركي والعربي.

الطبيلات



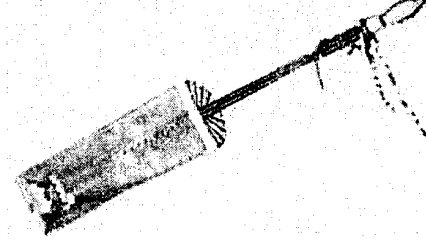
آلة الطبيلات عبارة عن زوج من الطبول فوق خزفة ، وكل طبل يتكون من خزفة نصف كروية ، يغطيها جلد مشدود بشبكة من السيور ، يبلغ قطر كل طبل حوالي ٢٠ سم ، لها نفس الارتفاع يربطها رباط من جلد اختلاف الطبيلتين في الحجم وقوة امتداد الجلد يؤدي إلى اختلاف النغم ، بحيث يعطي أحدهما نغمة حادة ٥ مرتفعة – ويعطي الآخر نغمة خفيفة ، يضع الموسيقي آلة الإيقاع إما على الأرض أو على دعامة ملائمة ، ويضرب عليها بمقرعتين خشبيتين تنتهيان برأس مقيب تدخل الطبيلات في تركيب بعض الأجواق الموسيقية الكلاسيكية في منطقة قسنطينة تستعمل في الموسيقى الشعبية لدى بعض الجمعيات الدينية بتلمسان ومستغانم وكذلك في الفرق التي ترافق الموكب إلى جانب الزرنة والطبول ، عندئذ يعلق الآلة في مستوى الخصر ، أو يضع طبيلة على كتفه ليتمكن من ضرب الطبل الثاني في المنطقة الوهرانية تستعمل النساء النقرات في الحفلات العائلية ويستبدلن المقرعتين بملعقتين .

الطار



الطار آلة ذات غشاء واحد وممدود ، يبلغ قطره حوالي ٢٦ سم ويحتوي إطاره على خمس حوز يعلق في كل حزة زوجان من الصنوج الصغيرة المعدنية من النحاس يمسك الموسيقي (الطرار) الطار بين الإبهام والسبابة ، عموديا ، ويضرب بالأصابع الحرة لنقس اليد حافة الآلة أو يقرع الصنوج بينما تضرب أنامل اليد الأخرى على الجلد ، فتنبعث بذلك أصواتا واضحة، رنانة على المحيط وخفيفة وسط الآلة يؤدي الطار دوره في الأجواق الكلاسيكية مثلما يؤديه الفرق الشعبية – يمكن أن يستعمله الرجال والنساء على حد سواء ، يعتبر الضارب عليه موسيقيا مهما للغاية فهو المؤقت الموسيقي للجوق ، إذ أنه يعين الايقاع بالضبط دخل الطار إلى المغرب عن طريق العرب المطرودين من الأندلس ، يستعمل في كل الحفلات التي تحييها الأجواق النسائية (المسمعات) بنفس الطريقة التي تستعمل بها الدربوكة .

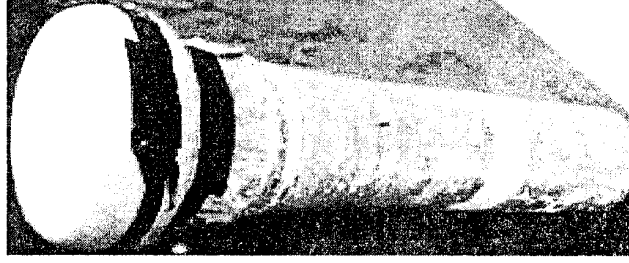
القرقابو



والقرقابو أو القراقيب لفظ مستعمل في الجزائر ، بينما في المغرب الأقصى نجد كلمة القرقابات ، وفي تونس شكاشك .

القرقابو عبارة على صناعات معدنية كبيرة ذات طبلة مزدوجة أو جليليات يبلغ طولها حوالي ٣٠سم ، مكونة من قرصين محدبين في الوسط في كل جهة من القرقابو المقرونيين قدة يضع فيها الموسيقي إصبعين أو ثلاثة من كل يد ليمسك الصناعات بينما يقوم الإبهام بقرع إحدى القرصين بالآخر فينبعثا عنهما صوت معدني لاهت ، ومصم أحيانا خاصة إذا كانت الأذن غير متعوده على ذلك لا تنفصل آلة القرقابو عن رقصات الزنوج البدائية حسب الأقوال ، فإن أصل القرقابو يرجع إلى العهد الهجري وهو من أصل سوداني خاص بالزنوج دخل القرقابو إلى المغرب العربي عن طريق الزنوج المنتمين إلى أصل سوداني في زمن الرق والعبودية يشكل القرقابو ، القنقا والقنبري آلة خاصة بجمعيات الزنوج ، وتوافق إتباع هذه الجمعيات.

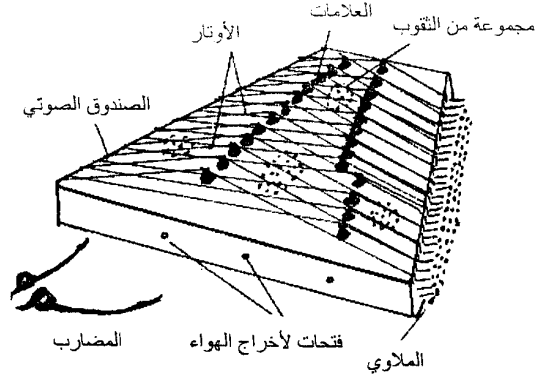
القالال



القالال هي آلة إيقاع يضرب عليها باليد وكل انواع القلال القديمة المعروفة مصنوعة من خشب الجوز من جذع شجرة منحوتة مجوف بشكل إسطوانتي يبلغ طوله حوالي ٦٠ سم وقطره ٢٥ سم في طرف و ١٥ سم في الطرف الآخر .

يكسو الطرف الواسع من القلال غشاء من جلد الماعز يمتد تحته وتران من معي الحيوان يرتجان عند لمسه يحدثين رنة خاصة بالقالال يقرع الموسيقي الجلد بكلتا يديه بالتناوب ، مع تجنب لمس الغشاء راحة اليد ، عندما يكون الموسيقي جالسا يضع القلال على فخذه قريبا من الركبة وواقفا يتوشح به تحت إبطه يستعمل القلال في المنطقة الوهرانية خصوصا يرافق الغناء البدوي ولاسيما الرقصة الأكثر انتشارا وتقديرا ممارسة في الغرب الجزائري وهي العلاوي في أيامنا يستخدم صانعوا القلال أو صناع الطين النضج لتشكيل الأسطوانة مستبدلين بذلك الخشب ، لكن هذه المادة سريعة العطب ، بحيث يجد الموسيقي نفسه بدون آلة بينما الخشب أقل صدمة في أثناء النقل في أكثر الأحيان يبلل الموسيقي جلد الآلة بريقه ويحكمه بكف يده لكي يحصل على نغمة القلال المتميزة .

السنطور



جاء في ذكر هذه الآلة في أقدم الكتابات السومرية التي تعود إلى الألف الثالث وأول الألف الثاني قبل الميلاد أن اسمها كان (السنطير) أما الاسم السومري لهذه الآلة فقد جاء بأشكال عدة منها (قيش زق صال). إن هذه الآلة الموسيقية الشبيهة بالقانون ما زالت تتطور وقد أخذها الفرس في عصر كسرى أنوشروان وكان من أحد كبار موسيقييه الفهليذ وقد استطاع أن يطور فيها بعض الشيء وادعى اختراعها وصنعها ونسبت إليه آنذاك. وفي أواخر الدولة العباسية دخلت هذه الآلة إلى بغداد يوم كان اللهو والطرب غالباً على الخليفة المستعصم بالله فأخذها حكيم بن أحوص السندي البغدادي وهذبها وزاد في أوتارها إلى ثلاثة دواوين وهي ذات صورة آلة السنطور المعمول بها اليوم وقديماً كان لهذه الآلة أشكال تختلف عما هي عليه الآن إذ كانت تشبه القرعة أو القنينة، وكانت تسمى في اللغة الأكادية والسومرية (ميرتيو) ثم اقتبسها اليونان وسموها (نبلا) ثم الرومان وسموها (نبليوم) وقد وجدت صورة نبليوم على جدران مدينة بومباي في إيطاليا وقد استعملت لمصاحبة مرتل المزامير.

وصف الآلة : يذكر تاريخ هذه الآلة أسطورة تعود إلى موجدتها إنليل الذي علم

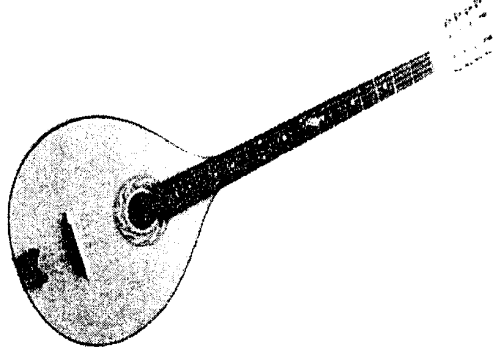
الناس كيفية صنعها والعزف عليها وقد صنع رأسها من اللازورد وقال في وصفها أما صوت أوتارها الغليظة فكصوت الثور وصدرها كصدر فلاح قوي تغني لها أغاني الأقدار وتشع بضائها كالنجوم وقد خصصت هذه الآلة في الهيكل لإعلان قرارات الإله إنليل الذي لا مرد لحكمه وتعددت أشكال وأحجام هذه الآلات التي لا نجد لها مثيلاً في الأوركسترات الحديثة سوى الهارب وكان بعضها يحمل بواسطة حزام يشد إلى الكتف لكي يتمكن العازف من حملها أثناء سير المواكب والاستعراضات وبعض أحجامها كان كبيراً جداً ويعزف عليه العازف وهو واقف وهذا النوع قد وردت رسومه بكثرة عند المصريين القدماء على جدران المعابد .

ويتكون السنطور من عشرة قطع هي الصندوق والأوتار وعددها ثلاثة وعشرون اثنان وتسعون مربطاً اثنان وتسعون أداة الملاوي ثلاثة وعشرون حاملة للأوتار ثلاث وعشرون قطعة معدنية صغيرة قضيبان معدنيان مفتاح معدني ماسكة يدوية مضربان من الخشب وأوتار السنطور اثنان وتسعون سلكاً معدنيًا كل أربعة منهم تؤلف وترًا واحدًا ويشترط في هذه الأسلاك أن تكون مصنوعة من المعادن الصلبة وبذلك يصبح للسنطور ثلاثة وعشرون وترًا أما النغمات التي تنطق بها هذه الآلة فهي ثلاثة وعشرون نغمة : يكاه عشيران عراق رست دو كاه سيكاه جهار كاه نوى حسيني أوج كردان محير جواب السي كاه جواب الجهار كاه جواب النوى جواب الحسيني كرد حجاز أو صبا حصار عجم شهناز جواب الكرد جواب الحجاز أو الصبا.

طريقة العزف: يختلف العزف على آلة السنطور بالنسبة لآلة القانون حيث

يعزف على السنطور بمطرقتين من الدف ويطرق بهما على الأوتار.

الطنبور



الطنبور أو الطنبار
أو التنبورة - الاسم القديم لهذه
الآلة - يمتار عن بقية الآلات
الوترية بأنه طويل العنق،
ذو صندوق كروي أو نصف
بيضاوي، يُشدّ فيه وتران.

تُسوَّى نغمة الوتر الثاني مساويةً نظيرتها الحادّة من منتصف الوتر الأوّل الأثقل
صوتًا، وقد يُشدّ فيها ثلاثة أوتار، ويُؤخذ منه النغم بقسمة أوتاره بالأصابع كما في العود.
يُنسبُ المسعودي اختراع الطنبور إلى الشّعبين الضّالين (سَدم)
و(عامورا)، ومن ثمّ جاء الاسم فيما يُحتمل: و(طن) يساوي الصّوت الموسيقيّ
الذي يحدث من الضّرب. + (بور) = المرء يكتب عليه الهلاك، ولو أنّ علماء اللّغة
يشتقّونه من اللفظ الفارسي (دم) و(دنبه) أيّ الدّيل و(بره) أيّ العمل..
ويقول "يوليوس بولوكس": "إنّ الطنبور ذا الوتر الواحد من اختراع
العرب، ويؤكّد ذلك الأعشى بقوله: "وطنابر حسان صوتها عند صُنْج كلّما مس
أرن". عرف قدماء المصريّين هذه الآلة منذ حوالي سنة ١٦٠٠ ق.م من نقوش الأسرة
الثامنة عشرة.

وعُرف في القرن العاشر صنفان من الطنبور:-
الطنبور البغدادي وقد نُسبَ إلى الصّابئة، وظلّ محتفظًا في دساتينه بسلمّ
الجاهلية. كان يُستعمل في جنوب وغرب العراق، وكان لهذا النوع وتران.

- الطنبور الخرساني وكان يؤثر هذا النوع أهل شمالي وشرقي خراسان. وكان لهذا النوع وتران وإن كان يركب له ثلاثة أوتار أحياناً.
إن خير وصف للطنبور هو ما جاء على لسان الفارابي في "كتاب الموسيقى الكبير" تحت عنوان "آلة الطنبور".

يقول الفارابي: "ونتبع ما قلناه في العود أن نقول في الآلات التي تُجانسه وأقرب ما يجانسه من الآلات هي الآلة التي تُعرف بالطنبور، إذ كانت أيضاً يُستخرج منها النغم بقسمة الأوتار التي تُستعمل فيه. وهذه الآلة هي أيضاً قريبة من الشهرة عند الجمهور من العود، واعتيادهم والفهم لهما يقارب اعتيادهم للعود والفهم له". "وشأن هذه الآلة في أكثر الأمر، أن يُستعمل فيها من الأوتار وتران فقط وربما استعمل فيها ثلاثة أوتار، غير أنه لما كان الأشهر فيها استعمال وترين اقتصرنا أولاً على ذكرها بوترين".

"والذي يُعرف بهذا الاسم في البلدة التي كتبنا فيها كتابنا هذا صنفان من الآلة: صنف يُعرف بالطنبور الخرساني، ويستعمل لبلاد خراسان وما قاربها وفيما حواليتها وفي البلدان التي تتوغل إلى شرقي خراسان وإلى شمالها؛ وصنف آخر يُعرفه أهل العراق بالطنبور البغدادي ويُستعمل ببلاد العراق وفيما قاربها وما توغل منها إلى غربي العراق وإلى جنوبيه".

"وكل واحد من هذين الصنفين يخالف الآخر في خلقته وفي عظمه. ويُستعمل في أسفل كل واحد منها قائمة يُسميها أهل العراق "الزبيبة" يُشدّ فيها الوتران معاً ثم يُمدّان جميعاً إلى وجه الآلة، ويسلكان هناك على حاملة واحدة منصوبة على الوجه، قريباً من نهايته التي تلي الزبيبة".

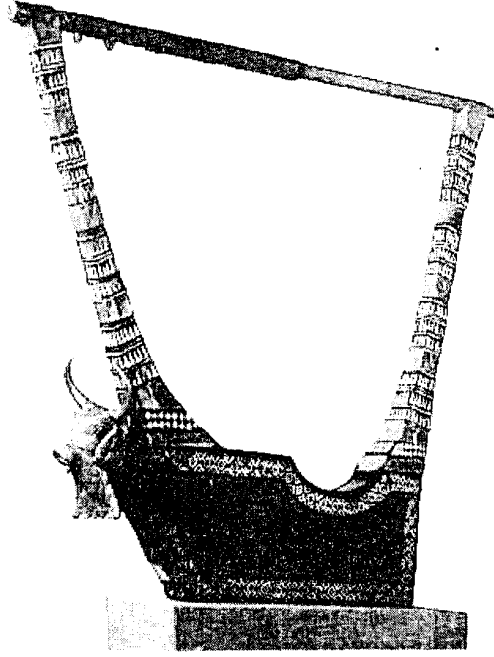
ماندولين



هي آلة وترية تتألف من أربعة أوتار وهي تشبه آلة العود ولكنها أصغر ويتم العزف عليها بواسطة النقر على الأوتار عن طريق الريشة طولها ٦٠ سم ومجالها الصوتي أوكتافين ونصف .

ويعود أصل هذه الآلة إلى القرن الخامس عشر حيث نشأت وتطورت انطلاقاً من آلة تدعى ماندولا وتستخدم الماندولين لعزف المقطوعات الإفرادية وقد استخدمها موتسارت في أوبرا دون جيوفاني .

القيثارة السومرية



آلة موسيقية قديمة، كان لها دور مهم في مجمل الفعاليات الموسيقية في بلاد ما بين النهرين، وتعتبر من أهم الآثار الموسيقية التي اكتشفت في العراق وقد وردت لها تسميات عديدة أهمها "الكنارة"، أول ظهور لها في المكتشفات الأثرية كان في مشاهد موسيقية مطبوعة على أختام اسطوانية يعود تاريخها إلى عصر فجر السلالات الذي أعقب عصر جمدة نصر الأول (٢٨٠٠ – ٢٧٠٠ ق.م) وكانت بأربعة أوتار مشدودة بشكل متوازي على ظهر الحيوان، وغالبا ما كان الثور وهو صندوقها الصوتي الذي يحتوى على أربع ركائز تقوم مقام أرجل الحيوان

وحديثنا في هذا القسم ينصب على القيثارة الذهبية الأصلية الموجودة الآن في متحف الآثار العراقي (قاعة السومريات) في بغداد، مهتدين بشروحات الدكتور صبحي أنور رشيد حول موضوع هذه القيثارة في كتبه المختلفة.

يعود الفضل في اكتشافها إلى المنقب ولي، وقد اكتشفها في القبر المرقم ١٢٣٧ مع مجموعة من القيثارات وهياكل عظمية أغلبها من النساء ولكن أهم هذه القيثارات المكتشفة هما قيثارتان (القيثارة الذهبية والقيثارة الفضية).

وقد تعرضتا إلى بعض التشوهات بسبب قدم مكوئهما تحت الأرض (أكثر من ٤٠٠٠ سنة) حيث يرجع تاريخ هذه القيثارة الذهبية إلى حوالي ٢٤٥٠ سنة قبل الميلاد، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:

• الصندوق الصوتي.

• الذراعان الجانبيان.

• حامل الأوتار.

صندوقها الصوتي مصنوع من خشب الأرز كما يعتقد المنقب ولي. وله من الأسفل ٦٥ سم وارتفاعه ٣٣ سم وسمكه ٨ سم تمتد من جانبيه الأمامي والخلفي ساقان إلى الأعلى يميلان إلى الخارج قليلاً وهما مكسوان بشرائط ذهبية وتطعيم بقطع مثلثة الشكل ومن أحجار ذات ألوان مختلفة، غايتهما استقبال حامل الأوتار وهو أنبوب خشبي مدور، نصفه الأمامي مكسو بقشرة من الفضة يبلغ طوله مترو ١٣٧ سم ويوازي تقريباً الصندوق الصوتي، تبرز منه إلى خارج الذراعين: طول كل منهما خمسة سنتيمترات، تشد على "حامل الأوتار"

أوتار القيثارة الثمانية المتدلية منه إلى الأسفل وتربط بمكان لها في الصندوق الصوتي.

أما مكان رأس الثور فيكون في أعلى الصندوق الصوتي من الأمام، وهو مصنوع من الذهب الخالص ولذلك سميت بالقيثارة بالذهبية.
عادة رأس الثور بالقيثارة:

الكثير من العلماء والمهتمين بتاريخ الموسيقى تحدثوا عن سبب استخدام رأس الثور بالذات دون غيره من الحيوانات وفيما يلي بعض ما ذهبوا إليه حول هذا الموضوع.

يقول عالم الآثار الموسيقية شتاودر "إن الثور كان مقدسًا في بلاد ما بين النهرين منذ العصور القديمة وأن صورته كانت رمزًا للخصوبة كما أن قرون الثور كانت تحلى تيجان الآلهة في العراق وترمز إلى قوتها.
الدكتورة هارتمان لها رأى آخر حيث تقول إن من ألقاب الإله "الثور" و"الثور الكبير" و"ثور السماء" إما صفات الإلهة وبصورة خاصة إينانا، فكانت "البقرة البرية".

القيثارة الحالية (هارب) :

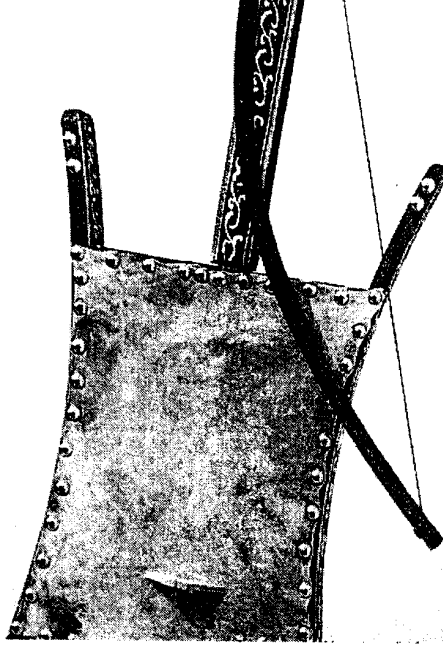
آلة الهارب من أقدم الآلات في التاريخ فهي ظهرت في مصر في الحضارة الفرعونية، فأساس فكرتها تعتمد على تجويف الخشب وتجفيفه نهائيًا ثم تشد عليه الأوتار فتصدر رنينًا، فهذه الآلة كانت تتوظف في الطقوس الدينية في المعابد والاحتفالات مع الرقص، ومع تأثر الحضارات ببعضها تنقلت الآلة وظهرت في حضارات أخرى مثل الحضارة الآشورية وحضارة ما بين النهرين ثم ظهرت

في آسيا ثم عند الإغريق الذين صنعوا آلة مشابهة تسمى «آلة اللير» ثم انتقلت إلى الرومان ومنها إلى أوروبا حتى أصبحت من الآلات الكلاسيكية الأوروبية الشهيرة المهمة وجودها في الأوركسترا والعزف المنفرد.

آلة الهارب لها خصوصية شديدة جداً، فتتقسم الآلات إلى وترية وآلات خشبية وآلات نفخ نحاسية وأيضاً البيانو، فالهارب يعتبر من الآلات النبرية مثل القانون ولكن ليس له شبيه في الآلات الكلاسيكية فهي آلة فريدة غير منتشرة هي آلة وترية تحتوي على ٤٥ وترًا، عبارة عن هيكل مثلث الشكل وطويل .. يتم العزف عليها يدويا بينما تضبط ٧ بدالات في أسفل الهارب فتتحكم بقوة شد الاوتار حسب النغمات الموسيقية المراد عزفها .

وهي غير منتشرة نظراً لإرتفاع سعرها حيث يصل الي اكثر من ٧٠ ألف جنيه ومن أشهر عازفيها في مصر الفنانة : منال محيي الدين. تتميز آلة الهارب بصوت لا مثيل له، أسميه صوت الاحلام , فإنك عندما تستمع إلى الهارب يغني تأخذك نغماته إلى سماء ذات سحب وردية لا تخلو من الرومانسية والحب.

الربابة



تعتبر آلة الربابة الموسيقية وشقيقتها الأرغول من أقدم وأرق الآلات الموسيقية التي ما زال لهما حضور قوي في مجالس مضافات سكان البادية والأرياف وفي المهرجانات التراثية في المحافظات السورية وفي المهرجانات السياحية التي تقيمها الوزارات على مدار السنة بهدف جذب السياح. كانت الربابة وما زالت هي الآلة الموسيقية الوحيدة إضافة إلى الأرغول أو الشبابة المعتمدة لإحياء الأفراح والأعراس عند أهل البادية بالرغم من انتشار آلات موسيقية أخرى في حين تتزعم آلي العود والقانون أفراح سكان العاصمة وخاصة في إحياء دمشق القديمة.

وما زال العديد من الحرفيين المهرة يشتغلون في تصنيع الربابة والأرغول بشكلهما الأصلي ومنهم من توارث هذه المهنة عن الآباء والأجداد حيث تجد منتجاتهم طريقها إلى الأسواق العريقة كالحميديّة والمرجة ومحلات بيع التحف الشرقية.

ويلاحظ الزائر انتشار بيوت الشعر البدوية المنسوجة من شعر الماعز أو القطن في الأماكن السياحية في الصحراء السورية وبخاصة في تدمر الأثرية يحيي فيها عازفو الربابة أمسيات موسيقية مترافقة مع الغناء البدوي للسائحين وإقامة عرس بدوي تكون آلتة الوحيدة هي الربابة.

وقد حرص في الآونة الأخيرة بعض من أقام حفلات عرس في العاصمة على تواجد آلة الربابة إلى جانب آلات موسيقية شرقية وغربية للرجوع إلى فلكلور الآباء والأجداد.

ويقول الباحث السوري إبراهيم فاضل أما آلة موسيقية شرقية عجوز ترافق غناء القصيد الشروقي والهجيني والعتابا الشرقية.

وفي القديم لا يخلو بيت شعر أو خيمة بدوية من الربابة وتراها معلقة على واسط الخيمة أو بيت الشعر ويكثر استخدامها في السهرات اليومية في خيمة أحد الوجهاء ويقوم أحد البارعين في العزف على الربابة بإمتاع الحاضرين وينشد مع العزف قصائد الشروقي وهي عادة ما تتحدث عن الكرم والمرّة والفخر بالعشيرة وأفعالها وحماية الجار ولهفة الملهوف ورد الظلم والعدوان والدعوة إلى التسامح والصفاء بين القبائل والعشائر.

إن الربابة عبارة عن جلد غزال أو جدي أو ذئب مدبوغ ومبشور يربط
ثم يلف على هيكل خشبي مستطيل الشكل يمر بمنتصف قاعدته في السطح المقابل
لها محور طويل ينتهي بقبضة مدرجة مثقوبة ويقوم على هذا الثقب مقبض آخر
أدق منه له ثقب أدق وفي هذا الثقب الأخير يعقد طرف الوتر.

إن وتر الربابة هو عبارة عن مجموعة من شعر الحصان ويمتد هذا الوتر من
فوق الجلد الملفوف إلى نهاية المحمر السفلي ويتصل بها بواسطة ماسك من الجلد
بالتداخل والربط ويرفع الوتر عن سطح الجلد بجسم من الخشب أو العظم على
شكل هرم مقطوع مرقق من الجانبين محفور القمة ليسهل ارتكاز الوتر عليه.

وهناك القوس وهو عود من الخيزران أو ما يشابهه محني على شكل قوس
ليشد بين سمتيه أو نهايتيه مجموعة من شعر ذيل الحصان مثبتة في ادناه ربطاً
مباشراً وفي أعلاه بواسطة امتداد من الجلد ليسهل ضغطه باليد.

أما طريقة العزف على آلة الربابة فيكون بجر القوس على شعرها المشدود
مع تلاعب أصابع اليد القابضة على أعلاها بتواتر الشعر ويقابل الإبهام الأصابع
الأربع بالضغط والتنغيم.

ولكل نوع من أنواع القصيد أو القول جرنه وكذلك حركة الأصابع وليس
للربابة نوته موسيقية والعزف سماعي.

أما عن مراحل تصنيع الربابة والمراحل التي تمر بها فيقول أحد مصنعي
الربابة إن إنجاز صنع ربابة واحدة أصلية يستغرق مدة أسبوع كامل وذلك بعد
تحضير المواد الأولية وتجهيزها يدوياً.

ويضيف أن أول مرحلة في تصنيع الربابة هي تحضير الهيكل الخشبي عن طريق شراء دف زان من المنشرة بطول ٥٥ سنتيمترا ونشره يدويا ومن ثم "نضع على طرفيه حجرين وننقعه في برميل ماء لمدة يوم كامل حتى يترطب ويصبح قابلاً للتقوس بعد وضع حجر ثالث في وسطه".

وبعد ذلك نعمل على أذينات على أطراف الهيكل على قياسات سنتيمتر واحد من كل طرف وفي الوسط نقوم بالقده بوضع العوارض الخشبية مع نشر الزوائد بعدها يصبح شكل القفص الخشبي جاهزا لاستقبال الجلد".

وفي المرحلة الثانية نأتي بجلد جدي وسابقا كنا نستخدم جلد الغزال عندما كانت الغزلان متوفرة بكثرة ونبدأ مرحلة تطويع الجلد وتمويته فنضعه بوعاء حنى يحمى ثم نقوم بملسه حتى يصبح أملسا ونشره بعد ذلك بواسطة الماء ونزيل كل المخلفات من الجلد فيصبح شكله كالبلور نقوم بعد ذلك بتعليقه على شجرة حتى ييبس وتغادره الروح".

وتابع "بعد ذلك نعيد وضعه في الماء حتى يطرى من جديد ونقوم بشده على الهيكل الخشبي الجاهز بحيث تثبته على العوارض من الجهتين تأتي بعد ذلك المرحلة الثالثة بتهيئة الشعر المأخوذ من ذنب الخيل فبعد تركيب الرقبة ناتي بقطعة جلد ونشقها من الطرفين ونضعها بسيخ ونفتح بها الشعر ونعقدها من طرفي الربابة بشكل فني لتعطي الصوت المطلوب".

أما المرحلة الرابعة فهي تحضير القوس وهو من خشب الزان أو الجوز ونربطه من طرفيه بشعر الخيل الذي حضرناه وتصبح الربابة بعد ذلك جاهزة

للعزف عليها عن طريق إمرار القوس على شعر الربابة فيرد جلدتها الألمان والعزف.

إن صناعته تلقى بعض الرواج في الأسواق القديمة ويقبل على شرائها السياح العرب وخاصة من دول الخليج العربي والأردن حيث ما زالت هذه الآلة تستخدم هناك وكذلك من بعض الدول العربية الأخرى بشكل عام وفي البادية السورية والريف.

إن صنع ربابة تدخل فيها بغض النقوش التزيينية وهناك من يشتري آلة الربابة لوضعها في الصالون كالة فلكلورية شرقية إضافة إلى إقبال السياح الأجانب على شراء هذه الآلة العجيبة بنغمها.

أما الآلة الثانية وهي الشبابة أو الأرغول التي برع بالعزف عليها أهل البادية أيضا فهي تصنع من القصب وهي آلة موسيقية شرقية تتألف من يراعتين مثقبتين تركت في كل منها يراعة وقد تسمى البنية ويدخل في كل من البنيتين يراعة أدق أيضا تسمى الزمر والزمر مجروح طولانيا باتجاه الأعلى ويربط أعلى جرحه بخيط ويجمع رتلي اليراعات خيط قوي يغمد بالشمع ويغلق ما بين اليراعتين الغليظتين بالشمع أيضا وقد يصل الشمع إلى اليراعتين التاليتين.

أما الزمران فيظلاً حرين متحررين عند اللزوم من مركزيهما ويجمع بينهما خيط ويحفظان في علبة صغيرة عند الفروغ من العزف ويدخل العازف شعرة من رأسه في كل من جرحيهما ليطيب العزف ويصفو الصوت أو ليتسع جمال التردد وهذه الآلة تعمل بالنفخ من فم العازف الذي يمتاز بطول النفس ما زالت ترافق فرق العزف العربية الحديثة وقد رافقت هذه الآلة كبار المطربين العرب وما زالت.

الرباية كلمة تعنى (رن) أو (أرن) مأخوذة من فعل (رسيب) الفارسي وصدق عليه ذلك المعجميين الفرس.

أما في المعجم العربي فتعنى (السحاب) ولذلك رأى العلماء رد أصل كلمة رباب للفارسية.

وورد ذكر آلة الربابة في العديد من المؤلفات القديمة لكبار العلماء أمثال الجاحظ في مجموعة الرسائل وابن خلدون وورد شرح مفصل لها في كتاب الفارابي [الموسيقي الكبير] ويقال أن رق الربابة وجدت في يد امرأة من بني طيء وهناك الكثير من الحكايات عن أصل هذه الآلة منها أنها ابتكار تركي وأخرى نقول أن أصلها أسباني. ولا يمكن الجزم بأي من تلك الأقاويل.

ويقول العالم (فارمر) أن مكة اقتبستها من مصر وكانت تسمى كمنجة وأنها وصلت إلى مصر في الدولة الأيوبية وهناك صورة للآلة الربابة على قطعة حرير وجدت في إيران وتوجد الآن في متحف بوسطن للفنون.

وبعد الفتح الإسلامي للأندلس انتقلت الربابة إلى أوروبا وتغيرت تسميتها ففي فرنسا تسمى رابلأ وفي إيطاليا ريبك - وفي أسبانيا رابيل أو أرييل وعرف العرب سبعة أنواع أو أشكال من الرباب وهي المربع - المدور - القارب - الكمثرى - النصف كرى - الطنبورى - الصندوق المكشوف. الوصف التفصيلي للربابة :

- الساعد : هو عموداً سطواني من خشب الزان طوله ٧ سم مقدمته على شكل مئذنة وترتكز على قاعدة اسطوانية بها تجويف يسمى مئذنة وترتكز على قاعدة اسطوانية بها تجويف يسمى الخزنة عمقها ٢ سم وعرضها ١,٥ سم وطولها حوالي ٦ سم ويخترق الخزنة من الجانبين عصفوراً أو اثنين

[مفاتيح]: وتتمدد اسطوانة الخزنة بعمود اسطواناني قطره ٣,٥ سم وطوله

٣٧ سم وينتهي بسفود [سيخ من الحديد طوله ٢٠ سم].

- الجوزة (الصندوق المصوت): ثمة جوز الهند مفرغة فتحت من الجهة العلوية على شكل دائرة قطرها ١١ سم شد على هذه الفتحة رق من جلد الماعز ومن الجهة السفلى فتح بقاعدة ثقب لإخراج الصوت وتثبت في النهاية بواسطة السفود.

- العصفورة: عمود اسطواناني من الخشب طوله ٨ م وقطره ١,٥ سم مثقوب حتى يربط به الوتر وينتهي بمقبض بيضاوي أو اسطواناني.

- السبب: خيوط رفيعة من شعر الخيل أو وتر سلك رفيع يربط حلقة معدنية قطره ٢ سم تدخل في السفود.

- الحزام: حزام يربط على الساعد أسفل الخزنة ليحدد بداية مطلق الوتر كما أنه من الممكن ضبط الأوتار من خلال تحريكه.

- الفرسة أو الكعب: قطعة من الخشب مستطيلة طولها ٢ سم سمك والعرض تتركز على سطح الجلد ومنع رسة للآلة.

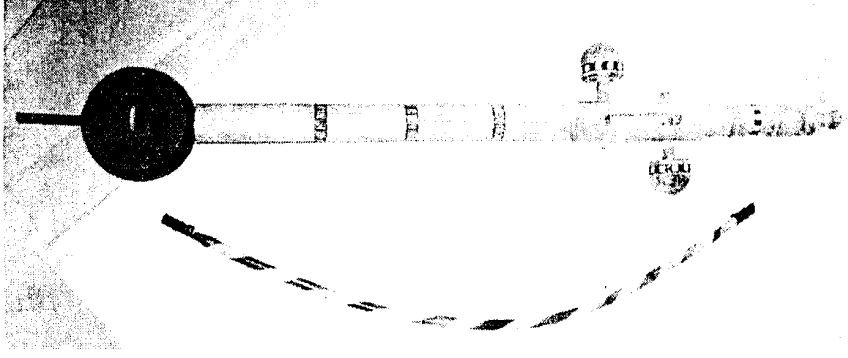
- القوس: هو عصا من الخيزران طولها حوالي ٦٨ سم وقطرها ١,٥ سم مقوسة يربط في طرفيها خيوط من شعر الخيل.

- طريقة العزف: يعفق وترها بأصابع اليد اليسرى، فالوتر الأول القوال يستخدم بعفق الأصابع الأربعة [السبابة – الوسطي – بنهر الخنصر].

أم الوتر الثاني الرداد فهو وتر مطلق يستخدم للمصاحبة ، أما القوس فيمسكه العازف بيده اليميني من الجزء الأخير للعصا بين السبابة والإبهام، بينما الأصابع الأخرى تستخدم للضغط على الشعر أثناء العزف. وتعزف الربابة في وضع رأسي ولها طريقتان الأولى إذا كان واقفاً فيستعد نهاية السفود على خصر العازف الأيسر أما إذا كان جالساً فيسند السفود على فخذ العازف الأيسر والرباب نوعان الأول رباب المغني وله وتران والثاني رباب الشاعر وله وتر واحد .

الوظيفة الموسيقية للآلة :

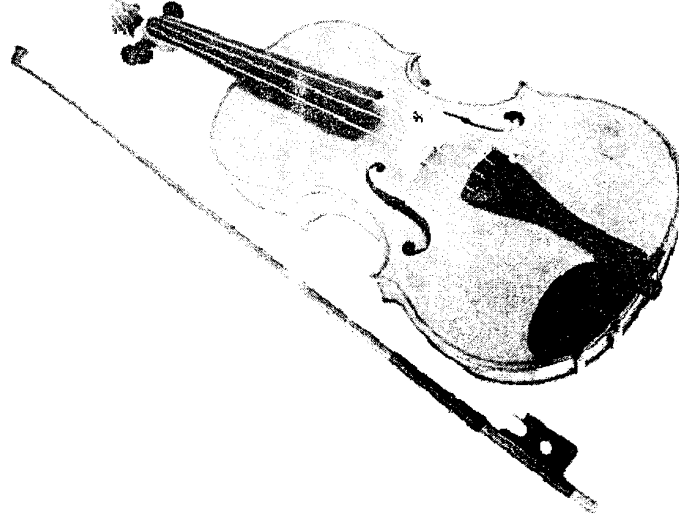
- النظام السلمي: في الآلة ذات الوترين المساحة النغمية التي يمكن الحصول عليها هي السادسة الصغيرة فالنغمة الأولى ري وعند العفق تعطي مي ، فا صم صول وتر مغلق يعزف عليها لا ، سي ومي ليست ضرورية أن تعزف بالكامل إذا كانت تصاحب الشعر أو الإنشاد .
- المجموعات التي تصاحب الآلة : تلك الآلة تقتصر على مصاحبة الصوت البشري سواء الغناء أو الإنشاد، الرواية أو السيرة الشعبية. فهي آلة مصاحبة وأحياناً تقوم بالعزف يصاحبها الآلات أخرى مثل الرق – السلامية – الدريكة أو آلات رباب أخرى متباينة الحجم.
- مجالات الاستخدام : في مصاحبة الشعر والسير الشعبية كذلك مصاحبة الغناء والابتهاال وتستخدم في مصرفي كل المناسبات مثل [الأعراس – الموالد – الاحتفالات الدينية – إلخ] وهي آلة واسعة الانتشار في جميع أنحاء مصر.



الديكور:

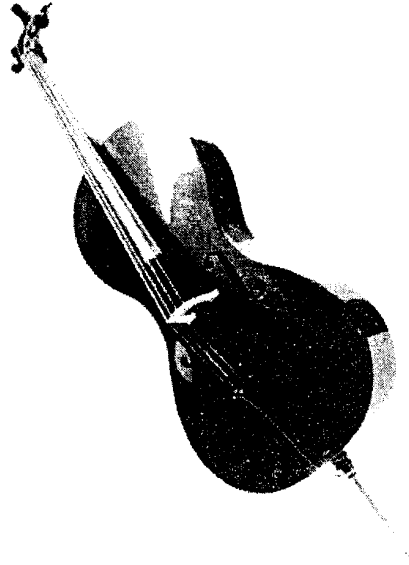
إن آلة الربابة الشعبية من مكوناتها البسيطة تعكس مفردات البيئة الموجودة بها. فنرى في بعض الرباب زخرفة إسلامية وأشكالها والمفروضية كما في فن الأرابيسك كذلك الحليات الموجودة على الساعد والمستخدم فيها الصدف. ونرى أن بداية الساعد يأخذ شكل يشبه المئذنة ربما يرتبط ذلك بطريقة الإنشاد فعندما يبدأ المطرب في الغناء يبدأ باستهلالا يمدح فيه النبي. وهناك رأى آخر أن ذلك الشكل يشبه الإناء وفوقه عطاء، ويقصد بهذا الإناء [القلة] والتي ترتبط بالمجتمع المصري وخاصة الريف الذي تنتشر فيه الربابة. وهكذا نجد أن الديكور والزخارف البيئية الموجودة على الآلة ترتبط دائماً بالمفردات السيئة للمجتمع التي تتواجد فيه.

الفيلولا



آلة وترية من عائلة الكمان لها أربعة أوتار وهي أطول من الكمان بمقدار من ٢ سم إلى ٧ سم وهناك تنوع في أحجامها أكثر من آلي الكمان والتشيللو تصنع الفيلولا من الخشب أما أوتارها فمعدنية ومجالها الصوتي يغطي ثلاثة أوكتافات على الأقل أقدم نموذج معروف لآلة الفيلولا صنعها غاسبارودي سالو الذي عاش بين عامي ١٥٤٠ و ١٦٠٩ واستخدمت في الأعمال الموسيقية القديمة مثل أوبرا أوفريو عام ١٦٠٧ التي ألفها كلاوديو مونتيفيردي وفي القرن العشرين كتبت عدة أعمال موسيقية للفيلولا من قبل العديد من المؤلفين الموسيقيين.

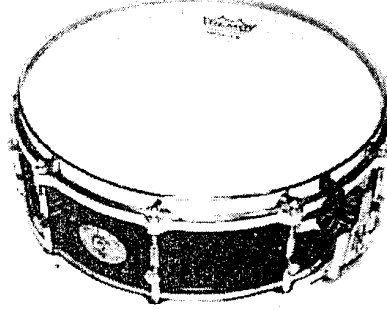
الفولنسيل أو تشيللو



يعرف بالإنجليزية باسم Cello، تشيللو، هو آلة وترية من عائلة الكمان ذات حجم كبير نسبياً تصنع من الخشب ولها أربعة أوتار ومجالها الصوتي حوالي أربعة أوكتافات. يوضع التشيللو أثناء العزف بين ركبتي العازف ويستند إلى الأرض عن طريق سيخ معدني مثبت في قاعدته.

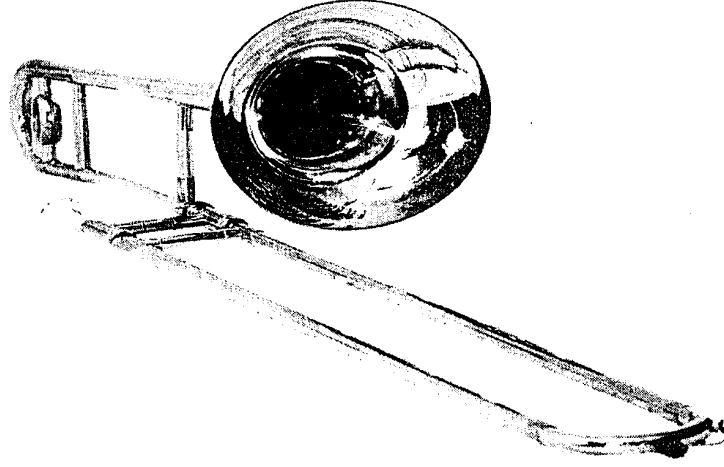
ظهر التشيللو لأول مرة في عام ١٥٦٠ م في إيطاليا على يد صانع آلات كمان يدعى أندريا أماتي. وبقي التشيللو حتى أواخر القرن التاسع عشر يستخدم كألة مساندة تعطي بعض نغمات الباص في الفرقة الموسيقية ولكن الوضع تغير في عصر الباروك عندما ألف باخ مقطوعات للتشيللو بدون مصاحبة آلات أخرى وكذلك قام فيفالدي بتأليف كونشرتو للتشيللو، كما ألف برامز كونشرتو للتشيللو.

الدف



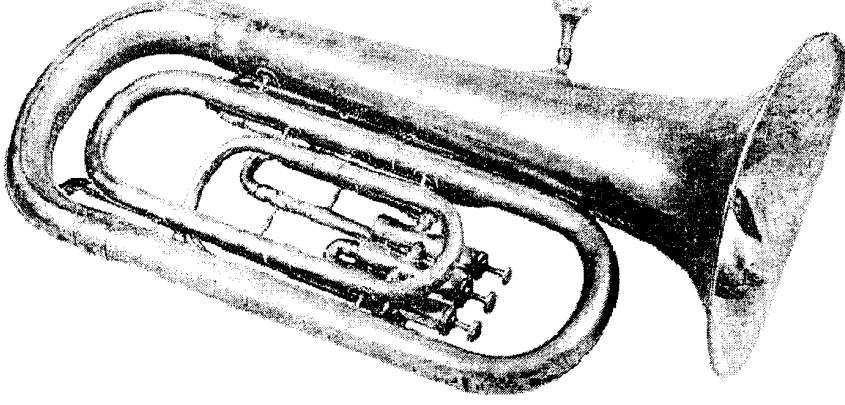
الدف الصغير أو الرق آلة مألوفة لنا لاستخدامها في فرق الموسيقى العربية بالإضافة إلى استخدامها في الأوركسترا السيمفوني. الرق المستدير الشكل وعلى أحد وجهيه جلد ومثبت في إطاره عدة أزواج المعدنية حرة الحركة، تصدر صليلاً مميزاً عندما يهزها العازف بسرعة. يمسك الرق باليد اليمنى ونضرب عليه بيده اليسرى. تدون إيقاعات الرق على الخط الثاني من المدرج الموسيقي من مفتاح صول الدف آلة طرب مصنوعة من غشائين من جلد الماعز مشدودين على جهتي إطار خشبي بواسطة مسامير من نحاس أو بدرن يضرب الموسيقيون على جهتي الآلة لازالت الآلة هذه موجودة في وسط وغرب المغرب العربي - لاسيما في بلاد القبائل وفي وادي الذراع جنوب المغرب الأقصى عرفت باسبانيا , ودخلت مدن الساحل المغربي المغرب الأقصى - الجزائر - في القرن الثاني عشر , الرابع عشر الخامس عشر مع دخول الأندلسيين الذين تفهقروا ينسبها الموسيقيون وإلى أصل يهودي , في حين أنها مرسومة على عدة أنصاب مصرية من عهد الفراعنة.

ٲرٲٲبٲون



الٲرٲٲبٲون هو أءء الآلاء النفءفة النءاسفة له ٲرف منزلق مءرك فمكن ءءرفكه على سء مراحء لءولفء النغماء والأصواء المءءلفة لأن ٲول الأنفٲب الذف فمر ففه الهواء فءءفر عند ءءرفك القسم المنزلق ءم ءٲوففر آلة الٲرٲٲبٲون ءوالف عام ١٤٠٠ عن آلة الٲرٲٲبٲفء وصنع فف ءلك الفءرة بففاساء مءءلفة ففلف ٲول آلة الٲرٲٲبٲون ءوالف ٢٠٧ مءرومءاله الصوءف أوكءاففن ونصف أول من اسءءءم آلة الٲرٲٲبٲون فف الأوركسءرا هو موءسارء فف عام ١٧٨٧ وكءلك اسءءءمه بفءهوفن فف سمفونفءه ءامسة ولكفه لم فسءءءم فف الأوركسءرا بفشكل ءائم ءءف عام ١٨٥٠ ءقرفبا .

تيوبا



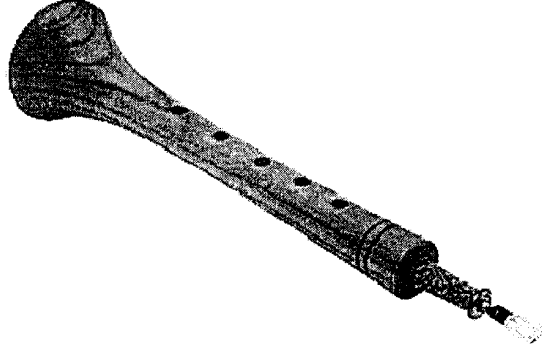
التيوبا آلة نحاسية نفخية اخترعت في برلين عام ١٨٣٥ بتطويرها من آلة أخرى والتيوبا هي الآلة الأكبر حجما ضمن عائلة آلات النفخ النحاسية ، ويقوم العازفين بالعزف على الآلة وهم في وضعية الجلوس ويسندون الآلة إلى أجسامهم يتم تصنيع التيوبا بأحجام مختلفة وأكبرها قد يصل إلى إرتفاع ثلاثة أمتار المجال الصوتي لآلة التيوبا حوالي ثلاثة أوكتافات.

الدرمز



يستخدم الدرmerz في الفرق الموسيقية الغربية وخاصة في فرق الروك و الجاز وهناك أشكال عديدة للدرمز و يبين الشكل مجموعة درمز نموذجية تحتوي على خمسة طبول ، أولها طبل كبير يتوضع على يمين العازف ينتج صوت الباص و طبل آخر متوضع على يسار العازف و آخر على الأرض يدق عليه بواسطة دواسة يحركها العازف بقدمه و أخيراً هناك طبلين آخرين يتوضعون أمام العازف و يصنع السطح الخارجي للطبول من البلاستيك عادة و بالإضافة إلى الطبول هناك ثلاث صنجات واحدة على يمين العازف و الثانية أمامه و تسمى هذه الصنجات سيمبال و ينقر عليها العازف بواسطة العصي أما الصنج الثالث فهو عبارة عن صنجين متوضعين فوق بعضهما البعض و يتحرك أحدها بواسطة دواسة يضغط عليها العازف بقدمه فيرتفع نحو الأعلى ثم يهبط فوق الصنج الآخر مولداً الصوت و بالإضافة إلى كل ماسبق يستخدم العازف عصوين ينقر بها على الأقسام المختلفة للألة.

زرنة



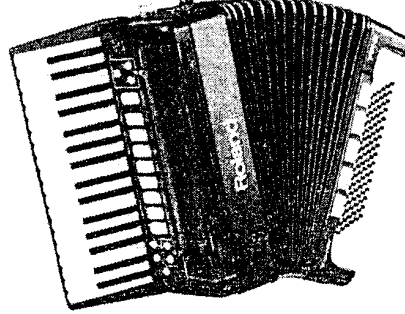
هي آلة نفخية تتألف من قصبتين وجسمها خشبي ويتم النفخ فيها بواسطة الفم طولها ٣٦ سم ومجالها الصوتي أوكتافين وتنتشر هذه الآلة في البلاد العربية وتركيا والزرنة صوتها عال جداً لذلك لا يعزف على الزرنة في الأماكن المغلقة وإنما في العراء وغالباً يرافق الطبل الزرنة في الاحتفالات الشعبية وهذا الثنائي يشكل الفرقة الموسيقية الكاملة التي تحيي حفلات الزفاف في الأرياف كما يمكن أحياناً أن يكون هناك عازفي زرنة وعازف طبل.

ساكسفون



الساكسفون هو إحدى آلات النفخ الشهيرة ، اخترعه صانع آلات موسيقية يدعى أدولف ساكس في عام ١٨٤٠ يحتوي جسم الآلة على عشرين ثقباً يتم التحكم بها عن طريق مفاتيح ، ويتم التحكم بالمفاتيح على شكل مجموعات بواسطة الأصابع الثلاث الأولى من كل يد وهناك أيضاً ثقبين آخرين يستخدمان لرفع الأصوات الناتجة عن الآلة أوكتافاً إلى الأعلى أو إلى الأسفل من الطبقة العادية وهناك عدة أنواع من الساكسفون حسب الطبقة الصوتية التي ينتجها مثل ساكسفون سوبرانو و ساكسفون آلتو و ساكسفون تينور وغيرها ولجميع الأنواع مجال صوتي يبلغ الأوكتافين ونصف الأوكتاف تم استخدام الساكسفون في الأوركسترا لأول مرة في عام ١٨٤٤ وكتب العديد من المؤلفين الموسيقيين أعمالاً موسيقية للساكسفون مثل بيرليوز وبيزيت وشتراوس انتشر استخدام الساكسفون في القرن العشرين وخصوصاً في الولايات المتحدة وتزامن انتشارها مع تطور موسيقى الجاز وصار ملازماً لها وظهر عازفو ساكسفون مرموقين نذكر منهم شارلي باركر ولستريونغ.

الأكورديون



الأكورديون هو اسم لآلة موسيقية تحمل باليد وتتألف من منفاخ هوائي وأزرار أو مفاتيح شبيهة بمفاتيح البيانو لإنتاج النغمات المختلفة. تم صنع أول أكورديون في فيينا عام ١٨٢٩ وكان من النوع الذي له أزرار ولكن أول أكورديون له مفاتيح شبيه بالبيانو وجد في إيطاليا. وهناك نوعين من الآلة ، في النوع الأول كل مفتاح ينتج صوتين مختلفين في حالتي السحب والضغط أما النوع الثاني فكل مفتاح ينتج نفس الصوت في كلا الحالتين.

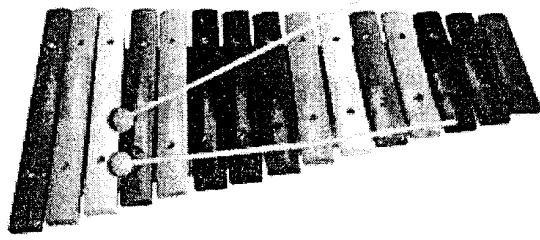
يصنف الأكورديون ضمن الآلات النفخية لإعتماده على تدفق الهواء ضمنه لإنتاج الصوت ، ومجاله الصوتي حوالي ستة أوكتافات ونصف ، يصنع الجسم عادة من الخشب أما المنفاخ فيصنع من الورق المقوى والقضبان المعدنية طريقة العزف يقوم العازف بمسك طرفي الأكورديون بيديه ويقوم بسحب الطرف الأيسر وضغطه مما يسبب تدفق الهواء ضمن المنفاخ ، وفي نفس الوقت فإنه يقوم بالضغط على المفاتيح لتوليد النغمات المختلفة.

الأوبوا



آلة موسيقية نفخية اخترعت في القرن السابع عشر على يد الموسيقيين الفرنسيين جان هوتيترو وميشيل فيلودور ، اللذين قاما بتعديل آلة موسيقية قديمة اسمها شاوم قصبتهما أغلظ وصوتها أعلى ، وكانت نتيجة التعديل هي آلة الأوبوا واعتباراً من عام ١٧٠٠ دخلت الأوبوا إلى جميع فرق الأوركسترا وأصبحت آلة رئيسية فيها لا يتأثر صوت الأوبوا بدرجة الحرارة لذلك يمكن استخدامها كمرجع لدوران بقية الآلات في الأوركسترا تصنع الأوبوا من الخشب وطولها أقل من ٦٠ سم و يبلغ مجالها الصوتي حوالي الأوكتافين ونصف.

الإكسيليفون



آلة موسيقية من آلات الطرق ، تتألف من مجموعة من القضبان الخشبية أو المعدنية مختلفة الأطوال توضع على حامل وترتب مدرجة ويطرق عليها بمطرقتين صغيرتين فيسمع منها نغمات مختلفة على هيئة السلالم الموسيقية وقد تركيب الصفائح الخشبية على اسطوانات معدنية مفرغة فيسمع لها رنين طورت هذه الآلة في جنوب شرق آسيا حوالي القرن الرابع عشر ، ثم وصلت الآلة إلى أفريقيا عن طريق مدغشقر واستعملت هناك حتى أصبحت من الآلات الأساسية في الموسيقى الأفريقية فيما بعد ، عرف الإكسيليفون في أمريكا اللاتينية عن طريق الزوج الرقيق وعرف باسم ماريما وصلت الآلة إلى أوروبا حوالي عام ١٥٠٠ وأخذت دوراً هاماً في الموسيقى الشعبية في وسط أوروبا استخدم الإكسيليفون في الأوركسترا لأول مرة عام ١٨٧٤ على يد المؤلف الفرنسي كاميل سانت ساينز يبلغ المجال الصوتي للإكسيلوفون من ثلاثة ونصف إلى أربعة أوكتافات.

الباب الثالث

التمارين

التمرين رقم 01



التمرين رقم 02



التمرين رقم 03



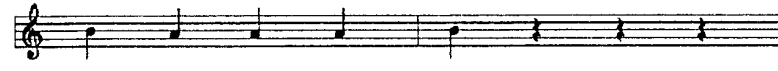
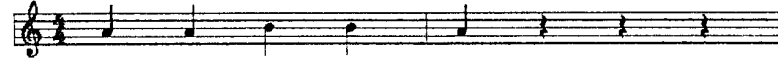
التمرين رقم 04



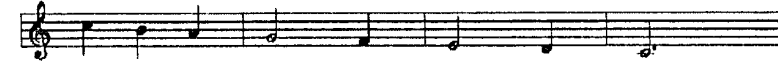
التمرين رقم 05



التمرين رقم 06



التمرين رقم 07



التمرين رقم 08



التمرين رقم 09



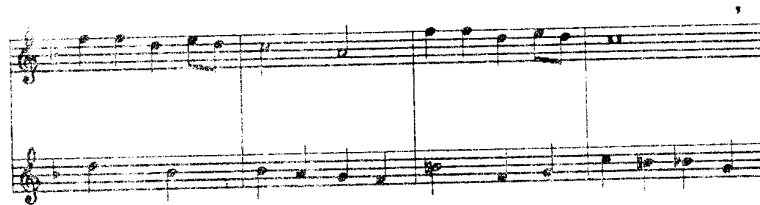
التمرين رقم 10



التمرين رقم 11



التمرين رقم 12



التمرين رقم 13



التمرين رقم 14



التمرين رقم 15



التمرين رقم 16



التمرين رقم 17



التمرين رقم 18



التمرين رقم 19



التمرين رقم 20



التمرين رقم 21



التمرين رقم 22

The musical score for Exercise 22 consists of two systems of staves. The first system has two staves: the top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The key signature has one flat (B-flat). The first system begins with a repeat sign (double bar line with dots) and a dynamic marking of *sf* (sforzando). The second system also has two staves, with the top staff in treble clef and the bottom staff in bass clef. It begins with a dynamic marking of *pp* (pianissimo). The second system includes a first ending bracket labeled '1' and a second ending bracket labeled '2'. The score concludes with a final double bar line.

الخاتمة

إن تناول الآلات في التربية الموسيقية لها أبعاد عدة، فالهدف ليس فقط الجانب التقني من الآلة وطرق العزف بها لكن الآلة لها ارتباط بالجانب التاريخي خاصة كون الآلة الموسيقية شيء ملموس من هذه الذاكرة التاريخية والفنية الغير مادية للمجتمعات، ففي كثير من الأحيان نتوصل إلى فهم خصائص الموسيقى القديمة عبر دراستنا للآلات الموسيقية التي تتميز بها.

أما من الناحية البيداغوجية، فتمكين التلميذ من الآلة الموسيقية ولو بأبسط مستوى يجعله قادراً على التمكن من تقنيات هذا الفن في كثير من عناصره كدقة أداء الأصوات في الغناء... التلميذ قادر على التعلم وقدراته أكبر بكثير مما نتصوره نحن كأساتذة لذا لابد من الثقة في إمكانياته التعليمية وتزويده بكل ما يساهم في صقل مواهبه بأسلوب علمي يجعله قادراً أن يعتمد على نفسه. وهذا التقسيم بناءً على طريقة عمل الآلة سواء أكانت آلة شرقية أم آلة غربية.

- آلات نفخ خشبية.
- آلات نفخ نحاسية.
- الآلات النفخية أو الهوائية.
- الآلات الوترية ذات المفاتيح.
- الآلات الوترية المحكوكة.
- الآلات الوترية المقروصة.

- الآلات الوترية.
- الآلات الإيقاعية.
- الآلات الإلكترونية.

وهناك تقسيم آخر للآلات الموسيقية من حيث ارتباط ظهورها ببلدان معينة على مستوى العالم، فهناك البلدان الغربية التي تختص بآلاتها وتسمى الآلات الغربية، والأخرى الشرقية التي تنتمي إلى الشرق وتُعرف بالآلات الشرقية كما سبقت تم التوضيح.

أنواع الفرق الموسيقية:

وهي التي تضم الآلات النحاسية والنفخية والإيقاعية، ولا تتضمن على الآلات الوترية ويعزف أعضاء الفرقة أثناء سيرهم.

أما عن توزيع أعضاء الفرقة فيكون كالتالي: الآلات الإيقاعية في المنتصف الفلوت والساكسفون في آخر الفرقة أما في الأمام التيوبو.

- فرق التخت الشرقي.
- فرق الأوركسترا.
- فرق الآلات النحاسية:

هم مجموعة من العازفين الموسيقيين، ويصل عددهم من ٢-١٠ بدون قائد الفرقة. ويؤدون العزف من خلال حجرة أو قاعة صغيرة مغلقة أمام عدد قليل من المستمعين. وعن الآلات الموسيقية المستخدمة في هذه الفرق: اثنان من آلات الكمان وآلة الفيولا وآلة التشيللو، وقد يصاحبها البيانو أو بعض الآلات النفخية.

أما الآن فقد تعزف فرق الموسيقى في القاعات الكبيرة أمام عدد كبير من المستمعين.

تأثير الموسيقى على الإنسان :

- يتأثر الإنسان والحيوان والنبات بالموسيقى على حد سواء- عند سماع الإنسان للنغمات الموسيقى تحدث بعض التغيرات الكيميائية والتي يمتد تأثيرها إلى جميع حواس الإنسان بما فيها التفكير والتنفس والعاطفة ..
- والسبب في ذلك أنه عندما يسمع الشخص منا الموسيقى تُحفز المخ على إفراز مادة "الإندروفين" التي تقلل من إحساس الإنسان بالألم - وقد أوصى العالم "ابن سينا" بالاستماع إلى الموسيقى لأنها تسكن الأوجاع، حيث قال "ابن سينا" أن من مسكنات الأوجاع ثلاث:
- المشي الطويل، الغناء الطيب، الإنشغال بما يُفرح الإنسان- وقبل إجراء الدراسات والتوصل إلى نتائج الأبحاث المذهلة بخصوص تأثير الموسيقى على الإنسان في كافة المجالات، فنجد أن المثل جلياً وواضحاً في العلاقة التي توجد بين الأم وطفلها الرضيع من النوم على أصوات الغناء التي تهدئه بها أو أي صوت من النغمات الموسيقية حتى وإن كانت لا تحمل كلمات - وفي الماضي أيام الحروب كانت الموسيقى والأناشيد الوطنية تُستخدم لبعث روح الحماسة بين المقاتلين لزيادة حميتهم وروحهم القتالية.
- كما تُستخدم الموسيقى مكان المخدر في بعض أفرع الطب عند إجراء العمليات الجراحية مثل طب الأسنان.

- من أكثر أفرع الطب شيوعاً لإستخدام الموسيقى فيه هو الطب النفسي.
- النبات يذبل في أماكن الضوضاء، التي يوجد بها صخب حاد.
- الأبقار تدر حليباً أثناء استماعها للموسيقى.
- هناك طبيب نمساوي توصل إلى أنه بالإستماع إلى الموسيقى الكلاسيكية لمدة ثلاث ساعات يومياً يساعد على إنقاص وزن الشخص.
- من فوائد الموسيقى أنها تنشط الجسم وتزيد من كفاءة العضلات.

المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- ابن خلدون (عبد الرحمان): "العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر". ج ١ الفصل ٣٢ (في صناعة الغناء). دار الكتاب العلمية. بيروت. لبنان ٢٠٠٣.
- الحسن بن أحمد الكاتب: كمال أدب الغناء". ترجمة زكريا يوسف. م ٢
- ابن عبد الجليل بن عبد العزيز: "الموسيقى الأندلسية المغربية. فنون الأداء". سلسلة عالم المعرفة.
- فارمر: "تاريخ الموسيقى العربية".
- إبراهيم الحارثي (١٤٢٤هـ) تعليم التفكير، مكتبة الشقري
- ثائر حسين وعبد الناصر فخرو (٢٠٠٢م) دليل مهارات التفكير دار الدر للنشر.
- محمد الخليف (١٤٢٤هـ) كيف تكون معلماً ناجحاً.
- إبراهيم الحارثي (٢٠٠٢م) العادات العقلية وتنميتها لدى التلاميذ، مكتبة الشقري.
- جيمس كييف وهيربرت ويلبرج ترجمة عبدالعزيز البابطين (١٤١٦هـ) التدريس من أجل تنمية التفكير، مكتب التربية العربي.
- حسن عب الباري عصر (٢٠٠١م) التفكير ومهاراته، مركز الاسكندرية.
- عزيز أبو خلف (١٤٢٤هـ) التفكير ومهارته مقال (موقع المعلم).
- الأسر الوطنية (١٤٢٢/١٤٢٣هـ) التقرير الختامي للأسر الوطنية.

ثانيًا : المراجع العربية :

- <http://www.alittihad.ae/details.php?id=92411&y=2011#ixzz1qLRgqT4h>
- <http://forum.moe.gov.om/~moeoman/vb/showthread.php?t=426169>
- [http://www.siironline.org/alabwab/edare-%20eqtesad\(27\)/509.htm](http://www.siironline.org/alabwab/edare-%20eqtesad(27)/509.htm)
- <http://rstg.hooxs.com/t7-topic>
- <http://www.onefd.edu.dz/programmes/PROG.DU%20PRIMAIRE/DOC.AC.PRIMAIRE/DOC.ACC.IAP/Doc-Acc-Music.htm>
- <http://knowledge.moe.gov.eg/Arabic/Teacher/private/guide/talent.htm>
- Read more <http://www.christian-uys.net/vb/showthread.php?97816-s=261be1339c898e0ff94776da1d3ff41a#ixzz2Bgflg0cZ>